comfosystems

zehnder

G90-300
G91-350

Anleitung

INHALTSVERZEICHNIS

1. VORWORT

2. ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN / HAFTUNG
2.1 ALLGEMEIN
2.2 HAFTUNG

3. SICHERHEIT
3.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN
3.2 ZU TREFFENDE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND MASSNAHMEN
3.3 VERWENDETE SONDERZEICHEN
3.4 VERWENDUNGSZWECK

4. AUFBAU, VERWENDUNGSZWECK UND FUNKTION
4.1 PRINZIPSCHEMA
4.2 ANLAGENSCHEMA
4.3 BETRIEB

5. TECHNISCHE DATEN
5.1 SPEZIFIKATION G90-300
5.2 SPEZIFIKATION G91-350
5.3 SPEZIFIKATION ALLGEMEIN
5.4 ABMESSUNGEN (IN MM)
5.5 BAUTEILE ÜBERSICHT
5.6 WARTUNGS- UND REPARATURBAUTEILE

6. ANLAGE
6.1 MONTAGEBEDINGUNGEN
6.2 TRANSPORT UND VERPACKUNG
6.3 LIEFERUMFANG KONTROLLE
6.4 MONTAGE
6.5 ANSCHLÜSSE
6.6 ANSCHLÜSSE ELEKTRISCH

7. INBETRIEBNAHME
7.1 BEDIENUNGSPANEEL
7.2 FUNKTIONSTASTEN
7.3 MENÜSTRUKTUR
7.4 PROGRAMMIER BEISPIEL: B + BE
7.5 EINSTELLPARAMETER:
7.6 FERNBEDIENUNG

8. EINREGULIERUNG

9. WARTUNG / PFLEGE
9.1 ALLGEMEIN
9.2 FILTER WECHSELN
9.3 FILTER UND VENTILE REINIGEN
9.4 INSPEKTION GEGENSTROMTAUSCHER UND VENTILATOREN

10. STÖRUNGEN
10.1 STÖRUNGSSUCHTABELLE G90/G91
10.2 KONTROLLANLEITUNG

11. ENDE LEBENSDAUER

12. ANLAGEN
12.1 ELEKTRO SCHEMA G90-300 B
12.2 ELEKTRO SCHEMA G90-300 BE
12.3 ELEKTRO SCHEMA G90-300 BFB
12.4 LEKTRO SCHEMA G91-350 B
12.5 EELEKTRO SCHEMA G91-350 BE
12.6 ELEKTRO SCHEMA G91-350 BFB
12.7 EINREGULIERUNGSPROTOKOLL G90/G91

13. EG-KONFORMITÄTS ERKLÄRUNG

1. VORWORT.

Diese Anleitung beinhaltet Montage- und Bedienungshinweise des Wärmerückgewinnungsgerätes G90/G91.

LESEN SIE VOR INBETRIEBNAHME DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH:

Diese Anleitung beinhaltet sämtliche für eine optimale Montage einer Anlage und des G90/G91 erforderlichen Hinweise. Sie dient auch als Handbuch für Wartungs- und Kundendienstarbeiten.
Mit Hilfe dieser Anleitung lernen Sie auf einfache Weise, so optimal wie möglich, mit Ihrem Wärmerückgewinnungsgerät umzugehen. Wir empfehlen bei eventuellen Eingriffen im Gerät, die Installationsfirma zu Rate zu ziehen.

Das Gerät ist einer ständigen Verbesserung und Weiterentwicklung unterworfen. Es kann daher vorkommen, dass Ihr Gerät geringfügig von der Beschreibung abweicht.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem G90/G91.

ANMERKUNG: Diese Anleitung ist mit der grössten Sorgfalt aufgestellt worden. Daraus können jedoch keine Rechte abgeleitet werden. Wir behalten uns jederzeit das Recht vor, ohne vorherige Anmeldung, den Inhalt dieser Anleitung teilweise oder ganz zu ändern.

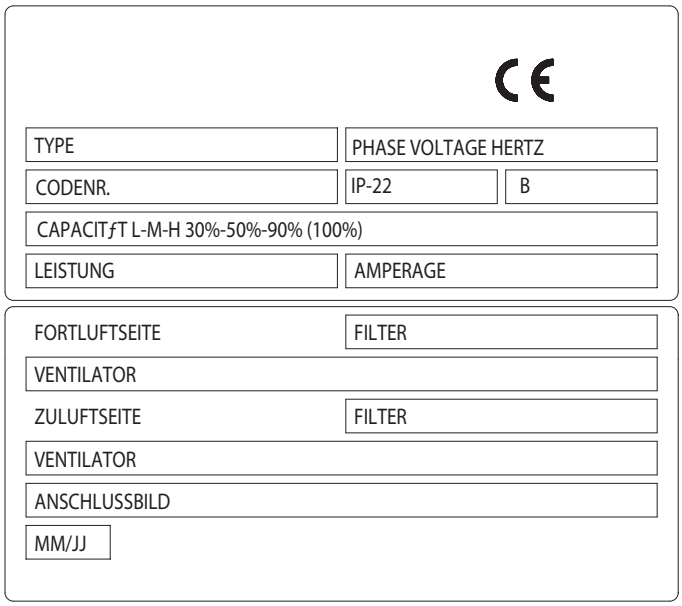


Fig. 1-1 Typenschild

Das Typenschild ist an der rechten Seite des G90/G91 angebracht.

G90-300B = Bypass
G90-300BE = Bypass + EWT + NE
G90-300BFB = BE + Fernbedienung
G91-350B = Bypass
G91-350BE = Bypass + EWT + NE
G91-350BFB = BE + Fernbedienung

Ausführung:
R = Rechts (Zuluft)
L = Links (Zuluft)

2. ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN / HAFTUNG

2.1 Allgemein

Für den G90/G91 gelten unsere "Allgemeinen Geschäftsbedingen" in ihrer zur Zeit gültigen Fassung.
Die Gewährleistung beginnt mit der Inbetriebnahme, jedoch spätestens ein Monat nach Lieferung. Diese gilt auf reinen Materialersatz und beinhaltet nicht die Dienstleistung. Sie gilt nur bei Nachweis einer durchgeführten Wartung gemäss unseren Vorschriften, durch einen von uns konzessionierten Installateur.

2.2. Haftung

Der G90/G91 ist als Gerät für geregelte Wohnungslüftung entworfen und hergestellt worden. Jede andere Anwendung wird als Zweckentfremdung angesehen und kann zu Schäden im Gerät oder von Personen führen für welche der Hersteller nicht verantwortlich gemacht werden kann.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden welche zurück zu führen sind auf:

- Das nicht befolgen der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungsvorschriften dieser Montageanleitung.
- Die Verwendung von nicht durch den Hersteller gelieferten Materialien. Hier liegt die Verantwortung einzig und allein bei dem installierenden Betrieb.
- Das Betreiben des Gerätes ohne Filter
- Normale Abnutzung.

3. SICHERHEIT

3.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Beachten Sie immer die Sicherheitsvorschriften dieser Anleitung. Nichtbeachtung derselben, von Hinweisen und Anleitungen kann zu persönlichem oder Schaden des Gerätes führen.
- Die Installation der Anlage und des G90/G91 hat in Übereinstimmung mit der Landesbauordnung, den geltenden Vorschriften der Gemeinde, des Energieversorgers, den Regeln der Technik und die DIN und VDI Vorschriften zu erfolgen.
- Nur ein konzessionierter Handwerker darf das Gerät montieren, anschliessen und in Betrieb nehmen.
- Bewahren Sie diese Anleitung stets in der Nähe des Gerätes auf.
- Die Anleitungen zum periodischen Reinigen oder Wechseln der Filter sowie der Zu- und Abluftventile sind genauestens zu befolgen.
- Die Sicherheits Funktionen und Vorkehrungen müssen regelmässig auf Funktion überprüft werden.
- Die in diesem Dokument enthaltenen Spezifikationen dürfen nicht abgeändert werden.
- Veränderungen am und des Gerätes sind unzulässig.
- **Das Gerät nur an Wechselstrom anschliessen !**

3.2 Zu treffende Sicherheitsvorkehrungen und Massnahmen

- Eine Berührung der Ventilator Laufräder mit der Hand ist zu verhindern. Darum muss dass das Gerät mit dem Kanalsystem verbunden sein. Die minimale Leitungslänge beträgt 900 mm.
- Das Gerät kann ohne Werkzeug nicht geöffnet werden.
  In Verbindung mit eventuellen späteren Gewährleistungsansprüchen und um die einwandfreie Funktion Ihrer Anlage zu gewährleisten, empfehlen wir den Abschluss eines Wartungsvertrages mit einem konzessionierten Betrieb.

3.3 Verwendete Sonderzeichen

In dieser Anleitung und auf dem Gerät können verschiedene Sonderzeichen und Sicherheitskennzeichen angebracht sein.

☞ **Wir bitten um besondere Beachtung !**

3.4 Verwendungszweck.

Der G90/G91 ist für die Absaugung verbrauchter Luft und Zuführung frischer, temperierter Aussenluft konzipiert worden. Jede andere Anwendungsart gilt als zweckentfremdet..Für daraus resultierende Schäden oder Folgen lehnt der Hersteller jede Verantwortung ab. Bei gleichzeitigem Einsatz mit raumluftabhängigen Feuerstätten sind die entsprechenden Normen und Vorschriften durch den Installateur einzuhalten

4. Aufbau, Verwendungszweck und Funktion

4.1 Prinzipschema

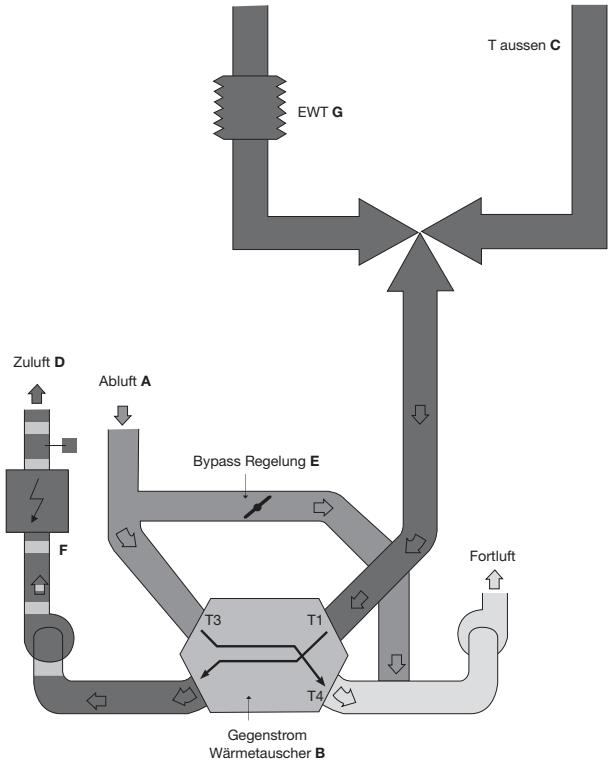


Fig. 5 – 3

Absaugung verbrauchter Luft u.a. aus Küche, Bad WC, und so weiter. **(A)**.
Der Wärmetauscher **(B)** entzieht Wärme aus der abgesaugten Luft.
Frische Aussenluft wird angesaugt **(C)**.
Der Wärmetauscher **(B)** erwärmt die angesaugte Luft.
Die frische, temperierte Luft wird u.a. dem Schlaf- und Wohnbereich zugeführt **(D)**.
Der Gegenstromtauscher **(B)** hat einen thermischen Wirkungsgrad von etwa 90%.
Durch den Bypass **(E) wird die Abluft am Tauscher vorbeigeführt.** Hiermit wird die kühle Aussenluft (z.B. über EWT) kaum erwärmt. Kühle Aussenluft strömt ins Haus. Dieser Prozess steuert sich automatisch nach der eingestellten Temperatur.
(F) r Erhitzer z.B. elektrisch (Optional)(max. 500W).
(G) Erdwärmetauscher (EWT) (Optional)(230V50HzKlappensteuerung).

Der G90/G91 ist mit einem **Einfrierschutz** ohne zusätzliche Hilfsenergie ausgestattet. In der Fortluft ist ein Fühler angebracht. Bei einer zu niedrigen Temperatur T1 wird die Drehzahl des Zuluftventilators elektronisch stufenlos reduziert. Dadurch wird weniger Energie der Fortluft entzogen, und ein Einfrieren des Wärmetauschers verhindert. Wird dabei die Mindestdrehzahl von **15% unterschritten,** schaltet sich der **Zuluftventilator aus.**

Nach ca. **5 Minuten** schaltet sich der Zuluftventilator **wieder ein.** Bei der Ausführung **G90/G91 BE** ist die automatische elektronische Regelung eines 500 Watt **Nacherhitzers** (mit externem Zubehör auch PWW) sowie die Steuerung für einen **Erdwärmetauscher** und die Einstellung von **Betriebszeiten** für die Stufen Niedrig – Mittel enthalten. Die Ausführung **G90/G91 BFB** verfügt zusätzlich über eine **Fernbedienung.** Diese beinhaltet die Funktionen der B und BE Serie sowie folgende Zusatzfunktionen. Sommerlüftung mit Zu- oder Abluftbetrieb und Schnellheizung. Alle Funktionen des Gerätes lassen sich über die Fernbedienung programmieren **Die geregelte Wohnungslüftung spart Energie, erzeugt ein gesundes Mikroklima, erhöht den Wohnkomfort und verhindert Feuchtigkeitsschäden.**

☞ Um eine **zugfreie Durchströmung** Ihres Hauses zu gewährleisten, müssen unter den Türen Luftspalte oder Überströmgitter vorgesehen sein. Diese

dürfen **nicht abgedichtet** werden, da dann – genauso wie beim Öffnen von Fenstern - die optimale Funktion der Anlage beeinträchtigt wird.

☞ Die **Zu- und Abluftventile** sind genau auf die Soll-Luftmenge **eingestellt.** Daran darf nichts verändert werden da Zuluft und Abluft aufeinander abgestimmt sind. Beim eventuellen entfeuren der Ventile zu Reinigungszwecken ist **unbedingt darauf zu achten,** dass diese an der ursprünglichen Stelle wieder eingesetzt werden. Die **Stork Ventile** sind gegen verdrehen **verriegelt;** deswegen können sie problemlos mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

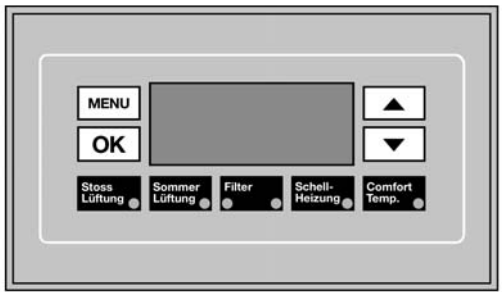


Abbildung Fernbedienung

4.2 Anlagenschema

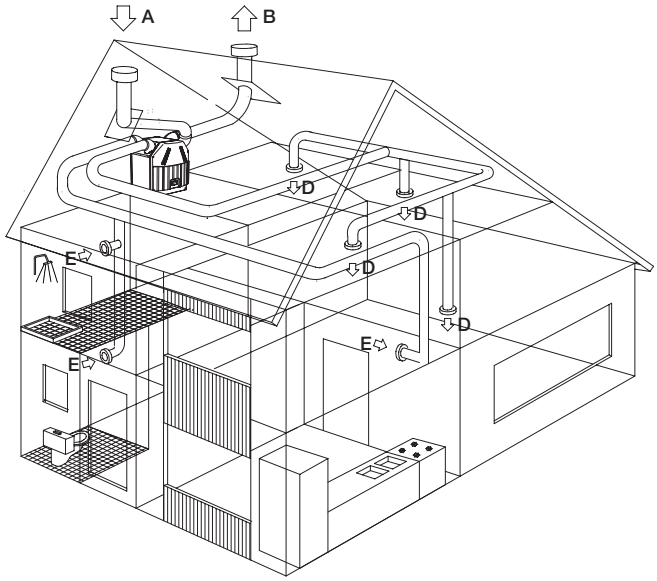


Fig. 5.1 – 1

System

Eine typische Wohnungslüftungsanlage besteht aus:

- Aussenluft **A** und verbrauchte Fortluft **B**.
- Ein Energierückgewinnungsgerät G90/G91 **C**.
- Zuluftelemente in Schlaf-, Arbeits- und Wohnzimmer **D**.
- Abluftelemente in Küche, Bad, WC, HWR und eventuell im Ankleideraum **E**.

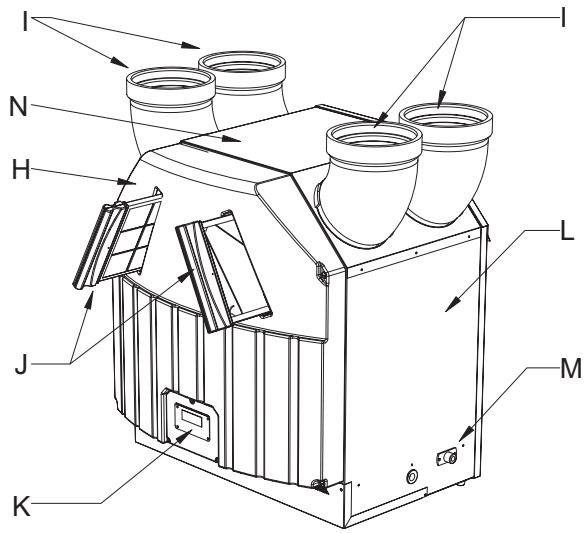


Fig. 5.1 – 2

Gerät

- Gehäuse aus beschichtetem Blech **H**.
- Innenauskleidung aus hochwertigem Polypropylen.
- 4 Anschlüsse für Rundrohr **I**.
- 2 EU3 Luftfilter für Luftreinigung **J**.
- 2 sparsame Gleichstrommotoren mit Hochleistungslaufrad (im Gerät).
- Gegenstrom Wärmetauscher mit einem thermischen Wirkungsgrad ca. 90%.
- Bedienungspaneel mit Display zum Programmieren und Ablesen der Einstellungen **K**. (Nicht für G90/G91 BFB R\L)
- Typenschild **L**.
- Kondensatanschluss **M**.
- Aufkleber Luftanschlüsse **N**.
- Elektroklemmkasten (nicht abgebildet).
- Typ G90/G91 **R** ist mit **Zuluftanschluss** rechts versehen
- Typ G90/G91 **L** ist mit **Zuluftanschluss** links versehen.
- Fernbedienung nur fur G90/G91 BFB R/L

4.3 BETRIEB

Lüftungsstufen

Mit Hilfe des Badezimmerschalter ist das Gerät auf Stufe 3 zu schalten. (Ein und Ausschaltverzögerung)
Mit Hilfe des 3-Stufen Schalters oder der motorlosen Dunstabzugshaube können Sie das Gerät in folgende Stufen schalten:

Stand 1 niedrig

In dieser Stellung werden die Zu- und Abluftmengen auf eine Mindestanforderung gestellt. Diese Stellung ist für den Nachtbetrieb oder bei längerer Abwesenheit geeignet.

Stand 2 normal

In dieser Stellung, z.B. Tagesbetrieb, wird die Luftmenge auf die berechnete Menge eingestellt.

Stand 3 hoch

In dieser Stellung wird besonders viel Luft gefördert. Diese Stellung wird beim Kochen, Duschen oder Baden gewählt.

☞ **Keine Dunstabzugshaube mit Ventilator an diesem System anschliessen.**

☞ Mit dem rechts am Gerät angebrachten Reparaturschalter kann das Gerät ausgeschaltet werden. Dies sollte nur bei einer gravierenden Störung oder zu Wartungszwecken geschehen. Längere Ausschaltzeiten der Anlage sollten vermieden werden, da dies zu Feuchte- und Schimmelbildungsproblemen im Hause führen könnte.

5. TECHNISCHE DATEN

5.1 Spezifikation G90-300

Anzeige		Wert	Einheit
Belüftungsleistung (Voreinstellungen)			
Stufe niedrig	100m³/h bei 37 Pa	25 (30%)	W
Stufe mittel	150m³/h bei 81 Pa	48 (50%)	W
Stufe hoch	225m³/h bei 162 Pa	110 (90%)	W
Stufe niedrig	100m³/h bei 37 Pa	0,12 (30%)	A
Stufe mittel	150m³/h bei 81 Pa	0,22 (50%)	A
Stufe hoch	225m³/h bei 162 Pa	0,48 (90%)	A
Maximal		0,6 (100%)	A
Stromversorgung			
Speiseanschluss		230/50	V/Hz
Cos.phi		0,95-0,99	-
Geräuschleistung (Lo=10-^{12}W)			
Zufuhr			
Stufe niedrig	100m³/h bei 37 Pa	55	dB(A)
Stufe mittel	150m³/h bei 81 Pa	64	dB(A)
Stufe hoch	225m³/h bei 162 Pa	72	dB(A)
Abfuhr			
Stufe niedrig	100m³/h bei 37 Pa	44	dB(A)
Stufe mittel	150m³/h bei 81 Pa	51	dB(A)
Stufe hoch	225m³/h bei 162 Pa	58	dB(A)

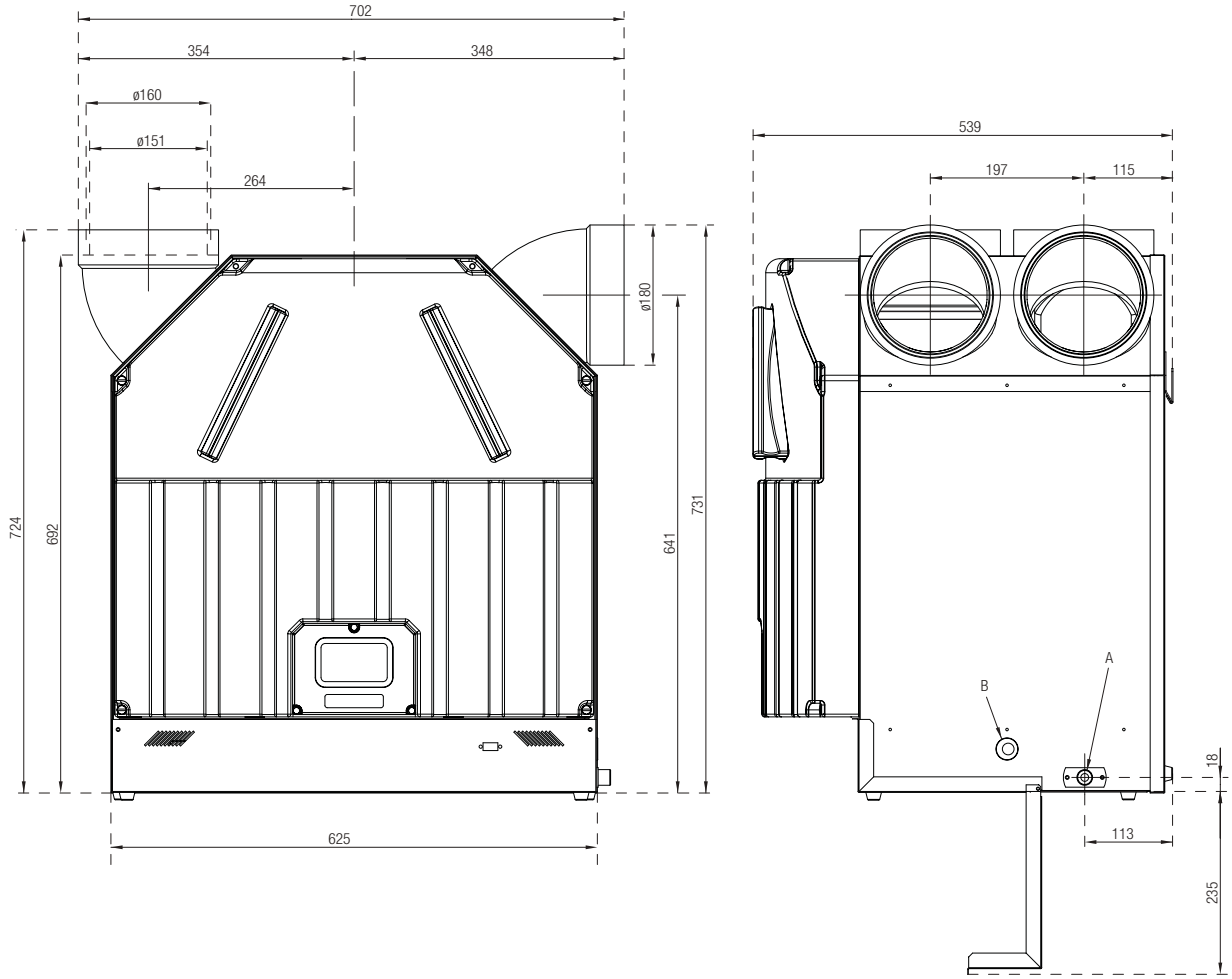
5.2 Spezifikationen G91-350

Anzeige	Wert	Einheit
Belüftungsleistung (Voreinstellungen)		
Stufe niedrig 100m³/h bei 43 Pa	45 (30%)	W
Stufe mittel 150m³/h bei 116 Pa	82 (50%)	W
Stufe hoch 225m³/h bei 290 Pa	189 (90%)	W
Stufe niedrig 100m³/h bei 43 Pa	0,21 (30%)	A
Stufe mittel 150m³/h bei 116 Pa	0,37 (50%)	A
Stufe hoch 225m³/h bei 290 Pa	0,85 (90%)	A
Maximal 250m³/h bei 318 Pa	1,05 (100%)	A
Stromversorgung		
Speiseanschluss	230/50	V/Hz
Cos.phi	0,93-0,96	-
Geräuschleistung (Lo=10-^{12}W)		
Zufuhr		
Stufe niedrig 100m³/h bei 43 Pa	58	dB(A)
Stufe mittel 150m³/h bei 116 Pa	67	dB(A)
Stufe hoch 225m³/h bei 290 Pa	75	dB(A)
Abfuhr		
Stufe niedrig 100m3/h bei 43 Pa	45	dB(A)
Stufe mittel 150m3/h bei 16 Pa	54	dB(A)
Stufe hoch 225m3/h bei 290 Pa	60	dB(A)

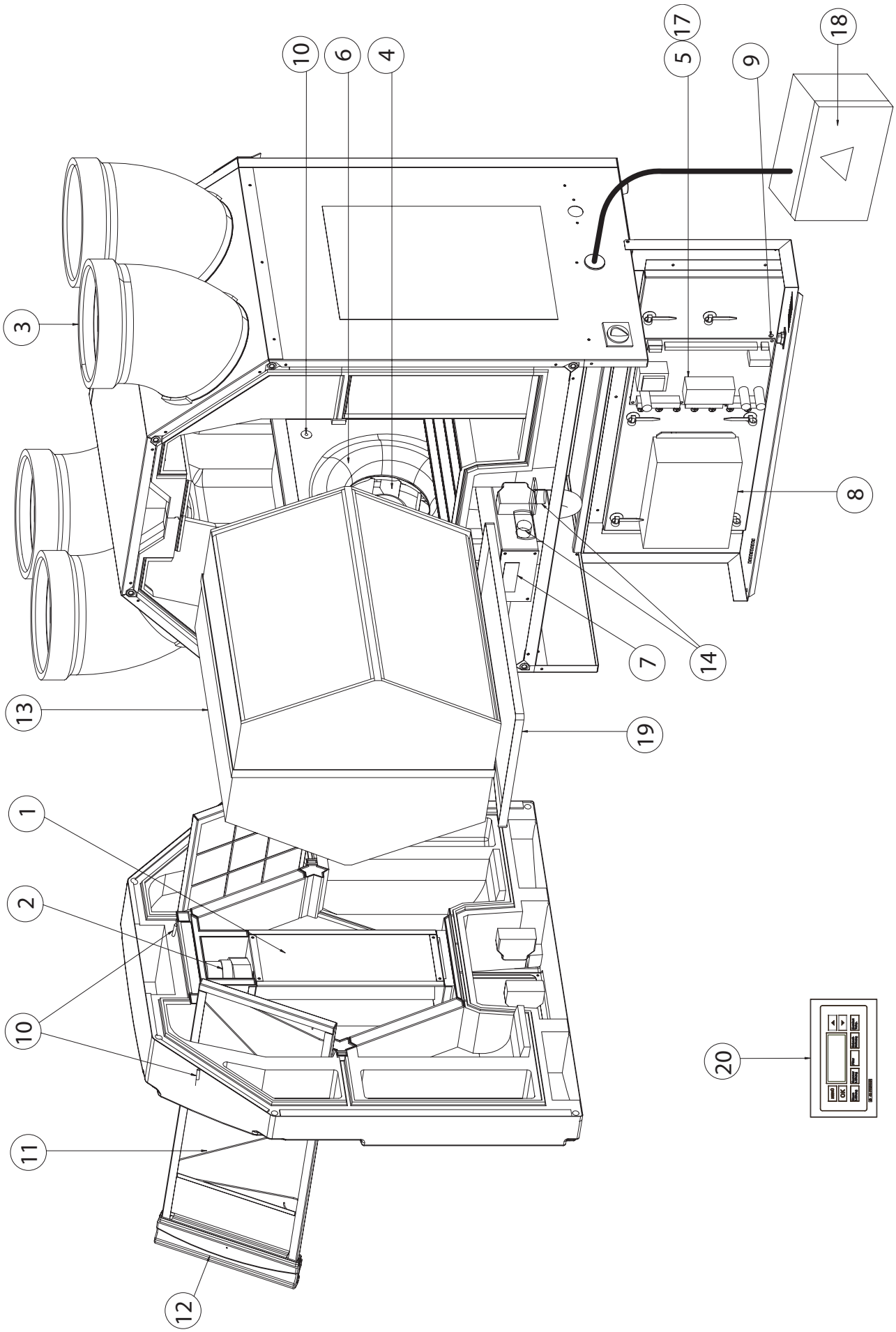
5.3 Spezifikationen allgemein

Anschlüsse		
Luftseitig	DN 160	ø mm Aussenmass
	DN 150	ø mm Innenmass
Kondensatanschluss	DN 20	ø mm
Materialien		
HR-Tauscher		Polystyrol
Innenseite		Polypropylen
Sonstiges		
Wärmeleistung (NEN 5138)	95	%
Gewicht	35	kg

5.4 Abmessungen (in mm)



5.5 Bauteile Übersicht



5.6 Wartungs- und Reparaturbauteile

1	Bypass G90 mit Stecker	200202025
2	Synchronmotor rechts drehend	500000150
3	Bogen komplett 45°	200200152
4	Zuluft- Abluftventilator G90	200202001
4a	Zuluft- Abluftventilator G91	200202005
5	Steuerungsplatine Bypass G90B und G91B	655000220
5a	Steuerungsplatine Bypass G90BE und G91BE	655000230
5b	Steuerungsplatine Bypass G90BFB und G91BFB	655000280
6	Einsatzteil nur G91	200200300
7	Bedienungspaneel mit Display	655000260 Nur B + BE
8	Steuerungsplatine DC-Ventilatoren	655000200
8a	Steueringsplatine DC-Ventilatoren G91	655001005
9	Befestigungsstift Platine 11A Nylon	827150700
10	PTC - Fühler	677200030
11a	Filtermatte 198x376 G3 Poly; Herstellungsdatum Gerät bis 40/01 (Wo/Ja)	006040104
11b	Filterset; (zwei Filter) Herstellungsdatum Gerät ab 41/01 (Wo/Ja)	006040102
12	Filtereinschubrahmen	200202050
13	Gegenstromwärmetauscher	271000100
14	Kondensat-Syphon D= 20x16-35	736000015
15		
16		
17	Sicherung Träge 315 mA	676000060
18a	Klemmkasten Ausführung B	681000040
18b	Klemmkasten Ausführung BE	681000050
18c	Klemmkasten Ausführung BFB	681000060
19a	Kondensat Auffangwanne	200200135
19b	Kondensat Auffangwanne kunststof	200200136
20	Fernbedienung (nür BFB)	655000270
21	Reparaturschalter	660040010

6. ANLAGE

6.1 Montagebedingungen

Um festzustellen ob die Montage des G90/G91 in einem bestimmten Raum montiert werden kann, müssen folgende Punkte berücksichtigt werden:

- Die Installation der Anlage und des G90/G91 hat in Übereinstimmung mit der Landesbauordnung, den geltenden Vorschriften der Gemeinde, des Energieversorgers, den Regeln der Technik und die DIN und VDI Vorschriften zu erfolgen. Dabei sind die Richtlinien dieser Anleitung zu beachten.
- Der Montageort muss so gewählt werden, dass um das Gerät herum ausreichend Platz für die Lüftungs-, Elektro- und Abflussanschlüsse sowie Wartungsarbeiten vorhanden ist.
- Im Raum müssen die Anschlussleitungen der Lüftungsanlage, die Einspeisung 230V und ein Abfluss vorhanden sein.
- Die Aussenluft- und die Fortluftleitung müssen zwischen Geräteanschluss und Aussenwand/Dachdurchführung dampfdiffussionsdicht isoliert sein, um Kondensatbildung Aussen an den Leitungen zu verhindern.
- Für die Dach- oder Aussenwanddurchführung der Fortluft muss ein doppelwandiges oder isoliertes Bauteil verwendet werden..
- Die Fortluftleitung muss einsteckend ausgeführt werden, damit das anfallende Kondensat, dem Gerät zugeführt wird.
- Der G90/G91 muss in einem **frostfreien Raum aufgestellt** werden. Die Kondensatleitung muss frostfrei und mit Gefälle verlegt werden.
- **Keine motorgetriebene Dunstabzugshaube am System anschliessen.**

Um eine zugfreie Durchströmung Ihres Hauses zu gewährleisten, müssen unter den Türen Luftspalte oder in den Türen Überströmgitter vorgesehen sein. Diese dürfen nicht abgedichtet werden, da dann - genauso wie beim Öffnen von Fenstern - die optimale Funktion der Anlage beeinträchtigt wird..

6.2 Transport und Verpackung

Während dem Transport und dem Auspacken des Gerätes mit der nötigen Sorgfalt umgehen.
Entsorgen Sie die Verpackung auf umweltfreundliche Weise.

6.3 Lieferumfang Kontrolle

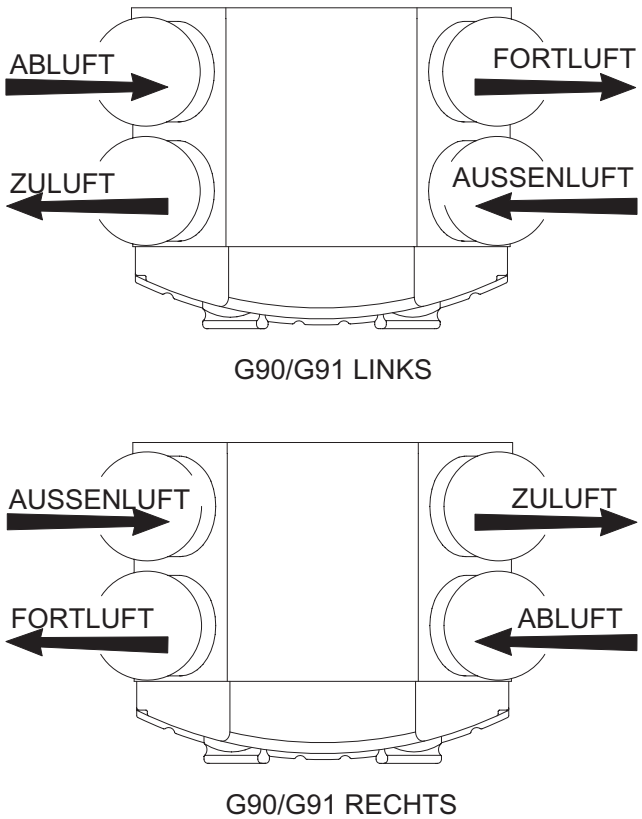


Fig. 6 – 1

Nehmen Sie direkt Kontakt mit Ihrem Lieferanten auf, wenn Sie eine Beschädigung oder eine Unvollständigkeit an der Lieferung fest-stellen.
Zum Lieferumfang gehören:

- G90/G91.
- 4 x 45° Bögen.
- Betriebsanleitung
- Aufhängebügel
- Fernbedienung (nur BFB)

Das Gerät G90/G91 wird in den Ausführungen rechts oder links geliefert. Überprüfen Sie ob Sie die richtige Ausführung erhalten haben. Auf dem Aufkleber oben am Gerät und am Typenschild ist diese angegeben.

6.4 Montage

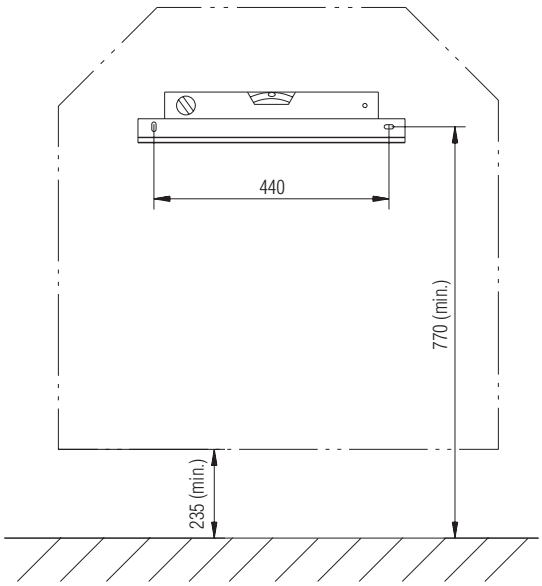


Fig. 6 - 3

Der G90/G91 wird an der Wand montiert.

Beachten Sie dabei den min. Abstand zwischen Unterkante Gerät und OKFFB von 235 mm !!! Befestigen Sie den Montagebüge waagerecht

6.5 Anschlüsse

Leitungen:

Die anzuschliessenden Leitungen sollen DN 150 oder 160 . betragen. Diese sollten mit möglichst geringen Widerständen und luftdicht verlegt werden. Nach Möglich-keit keine flexiblen Leitungen verwenden. Um Kondensatbildung zu verhindern müssen die Aussen- und Fortluftleitung zwischen Gerät und Durchführung nach aussen Dampfdiffussionsdicht isoliert werden. Die Fortluftleitung muss einsteckend ausgeführt werden.

Kondensat Abfuhr

Der Kondensatanschluss hat einen Stutzen DN 20. Er befindet sich rechts oder links je nach Ausführung. Die Leitung ist mit Gefälle zu verlegen.

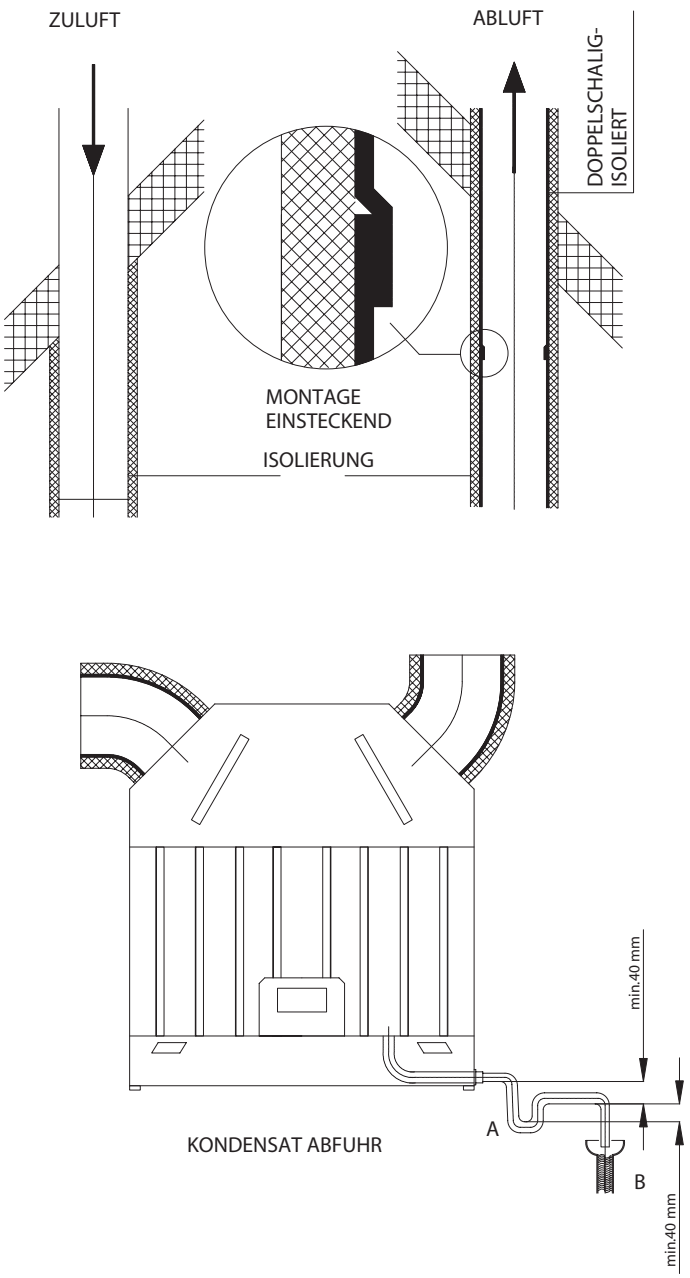


Fig. 6.5 – 1

6.6 Anschlüsse elektrisch

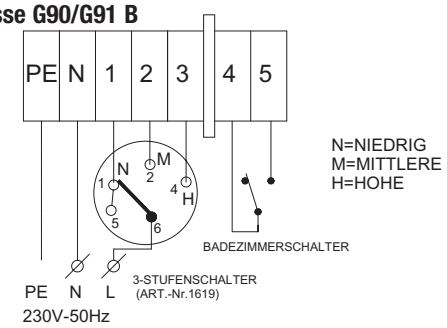
Elektroanschluss:

Der G90/G91 ist mit einem externen Klemmkasten versehen. Die Verbindungsleitung zum Gerät ist 1 m lang. Montieren Sie den Klemmkasten an der Wand neben dem Gerät. Die Klemmen sind nummeriert.

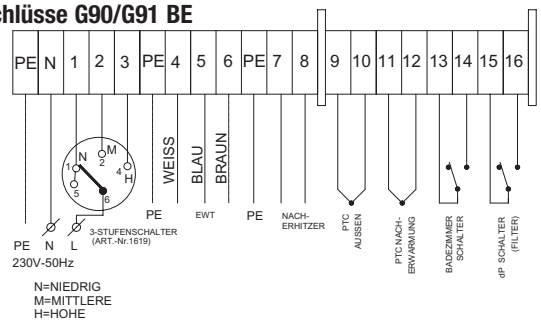
Beachten Sie die Adernbezeichnung. Falsches Auflegen der Kabel führt zur Beschädigung der Elektronik.

Der Badezimmer Schalter ist als Wechsel-schalter spannungslos anzuschliessen.

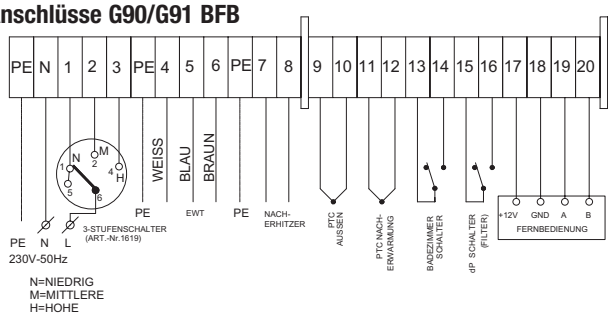
Anschlüsse G90/G91 B



Anschlüsse G90/G91 BE



Anschlüsse G90/G91 BFB



Für die BFB Ausführung hat die Verbindungsleitung zwischen Gerät und Fernbedienung mit Kabel PIMF2x2x4AWG23 zu erfolgen.

Die Ausführung G90-300B und G90-300BE ist nicht mit G90-300BFB kompatibel.

Die Ausführung G91-350B und G91-350BE ist nicht mit G91-350BFB kompatibel.

7. INBETRIEBNAHME

7.1 Bedienungspaneel

(G90/G91 B R\L und G90/G91 BE R\L)

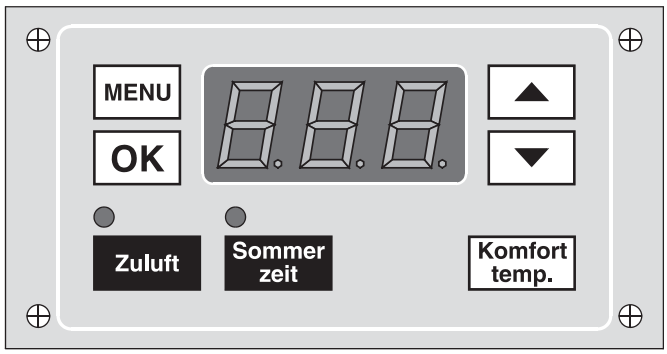


Fig. 7 -1

Anzeigen:

" 1 "	Lüftung **"Niedrig"**
" 2 "	Lüftung **"Normal"**
" 3 "	Lüftung **"Hoch"**
_ _ _	Funktion bei G90/G91 nicht vorhanden
" xx "	Störungscode
" . "	**Bypass offen** wenn er aufleuchtet
_ . _	**EWT offen** wenn er aufleuchtet
_ . _	**Nacherwärmer an** wenn er aufleuchtet

7.2 Funktionstasten.

Menü

Diese Taste wird zum Einregulieren der Anlage und zum Ablesen von eventuellen Störungen verwendet.

OK

Mit dieser Taste werden eingestellte Werte / Parameter quittiert. Bei Reinigung der Filter wird sie als Reset verwendet.

Zuluft an

☞ Wenn der Zuluftventilator in Betrieb ist brennt die grüne LED - Anzeige. Bei Öffnen der Fenster kann mit dieser Taste der Zuluftventilator ausgeschaltet werden. Damit wäre der Bypass ausser Funktion. Lassen Sie deswegen den Zuluftventilator eingeschaltet.

Sommerzeit

Mit dieser Taste können Sie von Sommer- auf Winterzeit umschalten oder umgekehrt. Bei Sommerzeit leuchtet die grüne LED - Anzeige. Nur bei Geräte mit Uhr. Ohne erscheint die Anzeige " -- -- -- ".

Komfort Temperatur

Mit dieser Taste können Sie die eingestellte Zulufttemperatur ablesen. Möchten Sie diese ändern, können Sie mittels der Tasten _ oder _ den gewünschten Wert einstellen. Drücken Sie auf **OK** um den neuen Wert zu speichern.

☞ Das Gerät versucht unter Einbeziehung des Bypasses die eingestellte Zulufttemperatur zu erreichen.

7.3 Menüstruktur

Mit Hilfe der Tasten **MENÜ,** ▲ ▼ und **OK** können folgende Programme gewählt werden: (Geräte **B + BE**)

Display-anzeige	Betriebsart	Zugang Nutzer	Zugang Installateur
P1	Uhr	Ja	Ja
P2	Verzögerungen einstellen	Ja	Ja
P3	Lüfterstufen einstellen	Nein	Ja
P4	Temperaturen einstellen	Nein	Ja
P5	Status anzeigen	Nein	Ja
P6	Störungen anzeigen	Nein	Ja
P7	Reset	Nein	Ja

Das Menü " UHR " P1 ist nur bei den Typen G90-300BE vorhanden.

Der Zugang zu den Menüs P3 bis P7 ist nur nach Eingabe eines Codes möglich.
Im Falle einer Störung setzen Sie sich mit Ihrem Lieferanten in Verbindung. Dieser hat den Zugangscode für die Programme.

_ BFB – Ausführung siehe 7.6.

Den konzessionierten Installationspartnern von Zehnder Comfosystems ist der Code bekannt.

Zugang zu den Menüs: B + BE

Laufende Nummer	Taste	Display	Beschreibung
1	**Menu**	P1	Uhr
2	▲	P2	Zeitverzögerungen
3	▲	" 1 -- -- "	Zugangscode erforderlich (---)
4	▲	" ? -- -- "	Erste Nummer Code
5	**OK**	" -- ? -- "	
6	▲	" -- ? -- "	Zweite Nummer Code
7	**OK**	" -- -- ?."	
8	▼	" -- -- ? "	Dritte Nummer Code
9	**OK**	P3	Lüftungsstufen
10	▲	P4	Temperaturen
11	▲	P5	Status
12	▲	P6	Störungsregister
13	▲	P7	Reset

Um das Programm zu verlassen, drücken Sie die Taste **MENÜ** zwei mal. Falls keine Tasten mehr betätigt werden, stoppt das Programm nach 5 Minuten und das Display zeigt die Lüftungsstufe an.

Beim Menü P3 dauert dieser Vorgang 30 Minuten.

7.4 Programmier Beispiel: B + BE

Stellen Sie die Stufe **"NORMAL"** (Tagesstand) des Zuluftventilators auf 40.

Lfd. Nr.	Taste	Display	Beschreibung
1	**Menü**	P1	Uhr
2	▲	P2	Zeitverzögerungen
3	▲	" 1 -- -- "	Zugangscode erforderlich (---)
4	▲	" ? -- -- "	Erste Nummer Code
5	**OK**	" -- ? -- "	
6	▲	" -- ? -- "	Zweite Nummer Code
7	**OK**	" -- -- ?."	
8	▼	" -- -- ? "	Dritte Nummer Code
9	**OK**	P3	Lüftungsstufen
10	**OK**	P31	Abluftventilator "Niedrig"
11	▲	P35	Wählen Sie P35
12	**OK**	50	Aktuelle Einstellung
13	▼	40	Wählen Sie 40
14	**OK**	P35	Speichert den Wert 40
15	**MENÜ**	P3	
16	**MENÜ**	1, 2 oder 3	Je nach Ventilatorstand

7.5 Einstellparameter

P1 UHR : BE

Laufende Nummer	Bedeutung	Min	Max	Default	Einheit
00	Uhr Stunden	0	23	0	Stunden
01	Uhr Minuten	0	59	0	Minuten
02	Tagnummer 1 bis 7; Montag - Sonntag	1	7	1	
03	Sommerzeit (0) oder Winterzeit (1)	0	1	1	
04	1-ste Einschaltzeit Stufe 2 Wochentage, Stunden	0	23	0	Stunden
05	1-ste Einschaltzeit Stufe 2 Wochentage, Minuten	0	59	0	Minuten
06	1-ste Ausschaltzeit Stufe 2 Wochentage, Stunden	0	23	0	Stunden
07	1-ste Ausschaltzeit Stufe 2 Wochentage, Minuten	0	59	0	Minuten
08	2-te Einschaltzeit Stufe 2 Wochentage, Stunden	0	23	0	Stunden
09	2-te Einschaltzeit Stufe 2 Wochentage, Minuten	0	59	0	Minuten
10	2-te Ausschaltzeit Stufe 2 Wochentage, Stunden	0	23	0	Stunden
11	2-te Ausschaltzeit Stufe 2 Wochentage, Minuten	0	59	0	Minuten
12	1-ste Einschaltzeit Stufe 2 Wochenende, Stunden	0	23	0	Stunden
13	1-ste Einschaltzeit Stufe 2 Wochenende, Minuten	0	59	0	Minuten
14	1-ste Ausschaltzeit Stufe 2 Wochenende, Stunden	0	23	0	Stunden
15	1-ste Ausschaltzeit Stufe 2 Wochenende, Minuten	0	59	0	Minuten
16	2-te Einschaltzeit Stufe 2 Wochenende, Stunden	0	23	0	Stunden
17	2-te Einschaltzeit Stufe 2 Wochenende, Minuten	0	59	0	Minuten
18	2-te Ausschaltzeit Stufe 2 Wochenende, Stunden	0	23	0	Stunden
19	2-te Ausschaltzeit Stufe 2 Wochenende, Minuten	0	59	0	Minuten

P2 Zeitverzögerungen: B + BE

Laufende Nummer	Bedeutung	Min	Max	Default	Einheit
21	Einschaltverzögerung Stufe 3 (Niederspannungseingang)	0	15	5	Minuten
22	Ausschaltverzögerung Stufe 3 (Niederspannungseingang)	0	120	30	Minuten

P3 Lüfterstufen: B + BE

Laufende Nummer	Bedeutung	Min	Max	Default	Einheit
31	Abluftventilator Stufe 1	15	98	30	%
32	Abluftventilator Stufe 2	16	99	50	%
33	Abluftventilator Stufe 3	17	100	90	%
34	Zuluftventilator Stufe 1	15	98	30	%
35	Zuluftventilator Stufe 2	16	99	50	%
36	Zuluftventilator Stufe 3	17	100	90	%
37	Derzeitige Stufe Abluftventilator			Wert aktuell	%
38	Derzeitige Stufe Zuluftventilator			Wert aktuell	%

P4 Temperaturen: B + BE

Laufende Nummer	Bedeutung	Min	Max	Default	Einheit
41	Komforttemperatur	15	28	18	°C
42	Nacherhitzer Freischalt-temperatur BE	5	40	18	°C
43	EWT Einschalttemperatur niedrig BE	0	15	7	°C
44	EWT Einschalttemperatur hoch BE	10	35	23	°C
45	Wert aktuell von T1 (Aussenluft)			Wert aktuell	°C
46	Wert aktuell von T3 (Abluft)			Wert aktuell	°C
47	Wert aktuell von T4 (Fortluft)			Wert aktuell	°C
48	Wert aktuell von T-Aussen Nur bei BE			Wert aktuell	°C
49	Wert aktuell von T-Nacherwärmung Nur bei BE			Wert aktuell	°C

P5 Status typenabhängig

Laufende Nummer	Bedeutung	0	1	Default
52	EWT vorhanden BE	Nein	Ja	Nein
53	Nacherhitzer vorhanden BE	Nein	Ja	Nein
54	Bypass vorhanden	Nein	Ja	Ja
55	Filterüberwachung extern BE	Nein	Ja	Nein
56	Kamin	Nein	Ja	Nein

☞ Bei G90/G91 P52, P53 und P55 immer auf " 0 " stehen lassen. Bei Einstellung " 1 " erscheinen Störungen am Display .

P6 Störungs Register: B + BE

Laufende Nummer	Bedeutung	Display Anzeige
61	Letzte Störung	Code konform Alarm und Störungsanzeige
62	Zweitletzte Störung	Code konform Alarm und Störungsanzeige
63	Drittletzte Störung	Code konform Alarm und Störungsanzeige

P7 Reset: B + BE

Laufende Nummer	Bedeutung	0	1	Default
71	Quittieren Alarm / Störung Zustand	Kein Quittieren	Quittieren	0
72	Gesamtquittierung: Alle Default Werte werden automatisch wieder eingestellt	Kein Quittieren	Quittieren	0

☞ Bei Reset P72 wird "P54" auf "0" gesetzt. Deshalb muss dieser wieder auf "1" gesetzt werden.

☞ **Zum Auslesen von Störungen siehe Absatz 10.**

7.6 Fernbedienung

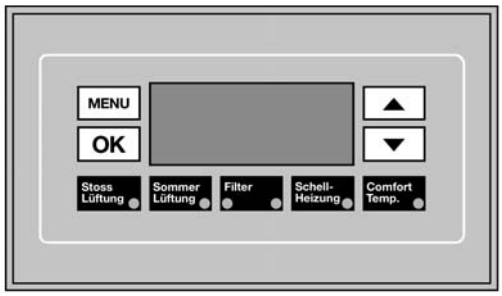


Abbildung Fernbedienung

Ventilator (Gerät ist an)
Uhr blinkend wenn eine Zeitfunktion aktiviert ist (= Schnellheizung & Stosslüftung) Vorschlag CH
Alarm aktiv
Bypass geöffnet
EWT offen
Nachheizfunktion aktiv

Durch Aufleuchten der Segmente wird angezeigt welche Ventilator Stufe in Betrieb ist. Die Balken darunter geben an welche Stufe mittels _ oder _ gewählt wurde. (Diese müssen nicht unbedingt identisch sein. Die Einstellung ist Stufe 1, das Uhrprogramm fordert Stufe 2 und über den externen Niederspannungs-eingang wird Stufe 3 angefordert).

Modus: Mit der Taste **Menü** wird das Gerät in Betrieb gesetzt.
Menü aktiviert das Menü
OK + ▼ wählt Standby Modus (Gerät ausgeschaltet) J.E. StorkAir LOGO im Display
▲ Schaltet das Gerät eine Stufe höher
▼ Schaltet das Gerät eine Stufe niedriger
Stosslüftung Schaltet auf Stufe 3: Nachlaufzeit gem. Programmierung **P2** max. 120 min. Taste nochmals betätigen = Ausschalten der Funktion.
Sommerlüftung **Entweder nur Zuluft.** EWT und Bypass offen. Kühle Luft als Überdruck strömt ins Gebäude. Mindestens ein bis zwei Fenster auf Kipp stellen, damit die Luft entweichen kann.
Oder nur Abluft. Entfernen der belasteten Raumluft. Nachströmung der Außenluft durch Überströmöffnungen oder geöffnete Fenster und Türen. Mindestens ein bis zwei Fenster auf Kipp stellen, damit die Außenluft nachströmen kann.
Beachten: Wird der Normalbetrieb gewünscht; z.B. bei Kochen oder Baden, muss der Taster **Sommerlüftung** durch nochmaliges betätigen deaktiviert werden. Danach schaltet das Gerät auf Normalbetrieb Zu- und Abluft um.
Filter Überprüft die Filter; linke Leuchtdiode für Gerätefilter; rechte Leuchtdiode für externen Filter, z.B. Pollenfilter.
Schnellheizung Aktiviert die Nachheizfunktion nach eingestellten Parametern mit Nachlaufzeit gem. **P2.** Taste nochmals betätigen = Ausschalten der Funktion.
Komfort Temp. Überprüfen und Einstellen der gewünschten Komfort-temperatur. Siehe Hierzu Anleitung.

Bei Auswahl einer Funktion leuchtet die dazugehörige Diode auf.
Funktionen:
Menü Schritt zurück in der Programm Struktur
Löschen durchgeführter Änderungen
OK Wählt ein Programmpunkt aus
Bestätigen einer durchgeführten Änderung
▲ Wählt vorherigen Programmpunkt
Erhöhen eines Wertes
▼ Wählt nächsten Programmpunkt
Senken eines Wertes

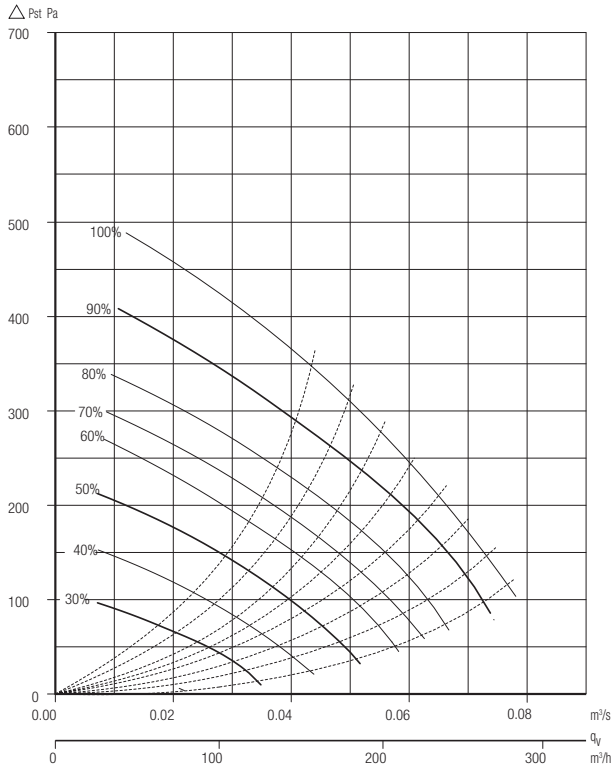
Einstellebene Nutzer/ Verwender:
Uhr Einstellung der Betriebszeiten

Zeit	[00:00]	[24:00]					
Tag	So	Sa	Fr	Do	Mi	Di	Mo
Winterzeit	Ja	Nein					
1e ein Wochentag	[00:00]	[23:50]					
1e aus Wochentag	[00:00]	[23:50]					
2e ein Wochentag	[00:00]	[23:50]					
2e aus Wochentag	[00:00]	[23:50]					
1e ein Wochenende	[00:00]	[23:50]					
1e aus Wochenende	[00:00]	[23:50]					
2e ein Wochenende	[00:00]	[23:50]					
2e aus Wochenende	[00:00]	[23:50]					

		min	max	default
Verzögerung	Einschaltverzögerung	0	15	5
	Ausschaltverzögerung	0	120	30
	Schnellheizung	0	120	30
Temperaturen	Frischluft-Temperatur	[xx°C]		
auslesen	Abluft-Temperatur	[xx°C]		
	Fortluft-Temperatur	[xx°C]		
	Außen Temperatur	[xx°C]		
	Nachheiz Temperatur	[xx°C]		
Störungen	kein Fehler			
Anzeigen	Filter	Reset durch Nutzer		
	Außenfühler			
	Fühler Fortluft			
	Nachheiztemp.			
	Fühler Frischluft			
	Fühler Abluft			
	Abluft Vent.			
	Zuluft Vent.			
Reset	Reset Filter			
Einstellebene Installateur				
Code	[---]	[…]		
Lüfterstufen	Zuluft niedrig	[15%]	[98%]	[30%]
einstellen	Zuluft mittel	[16%]	[99%]	[50%]
	Zuluft hoch	[17%]	[100%]	[90%]
	Abluft niedrig	[15%]	[98%]	[30%]
	Abluft mittel	[16%]	[99%]	[50%]
	Abluft hoch	[17%]	[100%]	[90%]
Anzeigen	Zuluft %	[xx%]		
Anzeigen	Abluft %	[xx%]		
Temperaturen	Komfort Temp.	[15°C]	[28°C]	[18°C]
einstellen	Nachheiz. Temp.	[5°C]	[40°C]	[18°C]
	EWT T. niedrig	[0.0°C]	[15°C]	[7°C]
	EWT T. hoch	[10°C]	[35°C]	[23.0°C]
Anzeigen	Frischluft-Temp.	[xx°C]		
Anzeigen	Abluft-Temp.	[xx°C]		
Anzeigen	Fortluft-Temp.	[xx°C]		
Anzeigen	Aussen Temp.	[xx°C]		
	Nachheiz Temp.	[xx°C]		
Type einstellen	Sommerlüftung	Nur Zuluft	Nur Abluft	Nur Zuluft
	EWT	ja	nein	
	Nachheizfunktion	ja	nein	
	Bypass	ja	nein	
	Filter extern	ja	nein	
Störungen	Fehler			
anzeigen	Letzter Fehler			
	Vorletzter Fehler			
	Drittletzter Fehler			
Reset	Fehler			
	Werkseinstellung			
	Filter			

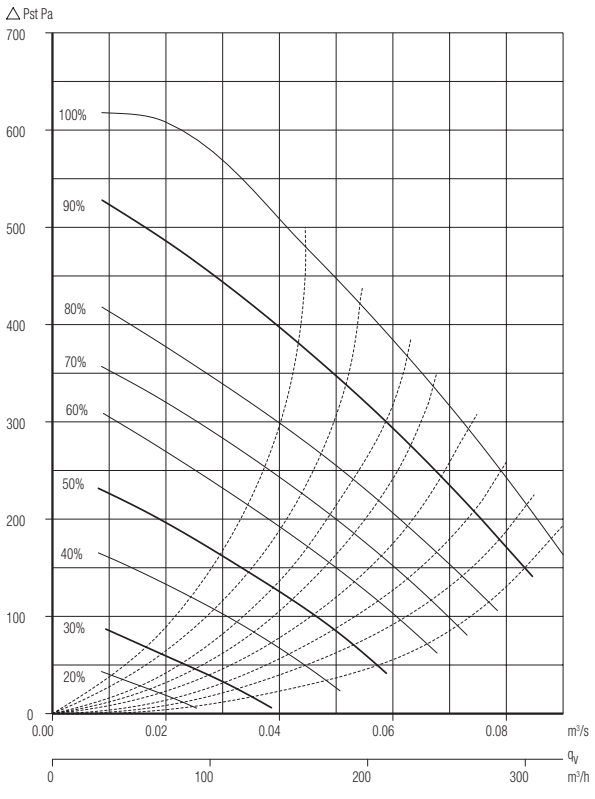
Am blauen Potentiometer auf der Platine können den Kontrast einstellen !!!

8. EINREGULIERUNG



Graphik 8 - 1 G90-300

Werksseitige Einstellungen:
(In Tabelle DEFAULT)
Stand **"HOCH"** 90%
Stand **"NORMAL"** 50%
Stand **"NIEDRIG"** 30%



Graphik 8 - 2 G91-350

1. Schliessen Sie die Fenster und Türen.
2. Schliessen Sie die Zimmertüren und überprüfen Sie die Überströmöffnungen (min. 12 cm2 pro l/s).
3. Kontrollieren Sie ob beide Ventilatoren in jeder Drehzahl laufen.
4. Kontrollieren Sie ob der Bypass geschlossen ist.
5. Schalten Sie den G90-300 auf Stufe Hoch.
6. **A.** Montieren Sie die Tellerventile und stellen Sie diese nach den Kennlinien oder Referenzwohnung ein.

   ODER

   B. Wenn keine Werte bekannt sind, stellen Sie die Ventile so weit möglich auf. Messen Sie die Luftmengen. Erst die Zuluft, dann die Abluft. Weichen die Werte mehr als 10% + oder - vom nominal Wert ab und sind die Meisten im +, dann stellen Sie diese so ein, dass **alle im +** sind. Sind die Werte im -, dann stellen Sie **alle im -** ein. Lassen Sie ein **Zu- und Abluftventil offen.**

   Hiernach kann die Ventilator-Einstellung am Display geändert werden. In Bezug auf den Energieverbrauch sollten die Werte so niedrig wie möglich eingestellt werden. Achten Sie darauf, dass das Verhältnis zwischen HOCH, MITTEL und NIEDRIG gleichmässig bleibt. Benutzen Sie hierzu die Graphik 8 - 1. Um die Drehzahlen zu verändern benutzen Sie das Menü P3. Siehe §7.3 der Menü Struktur.
7. Wenn jetzt die Luftmengen noch zuviel abweichen, können diese an den Ventilen eingeregelt werden.
8. Kontrollieren Sie nachdem alle Ventile einreguliert wurden die Gesamtanlage.
9. Schreiben Sie alle gemessenen Werte im beiliegendem **Einregulierungsprotokoll.**
10. Schalten Sie den G90/G91 in die Stufe NIEDRIG.

9. WARTUNG / PFLEGE

9.1 Allgemein

Die Wartung des Gerätes für den Endverbraucher beschränkt sich darauf, periodisch die Filter und die Zu- und Abluftventile zu reinigen. Zweimal im Jahr erscheint im Display abwechselnd der Text "FIL" gefolgt von "tEr" um daran zu erinnern, die Filter zuwechseln. Gleichzeitig mit dem Wechseln der Filter wird auch die Reinigung der Ventile empfohlen. Die Anlage darf nicht ohne Filter in Betrieb sein. Schalten Sie das Gerät mit dem Reparaturschalter aus!

9.2 Filter wechseln

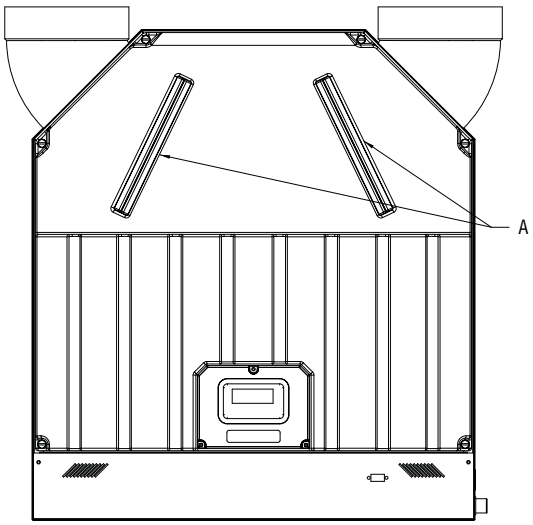


Fig. 9 - 1

- Ersetzen Sie einmal jährlich alle Filter.
- Ziehen Sie die Filter(A) aus dem Gerät.
- Entfernen Sie die beiden Klemmen, mit dem das Filtertuch an den Filterhalternbefestigt ist.
  Das Filtertuch lässt sich nun vom Halter herunterschieben.
- Das neue Filtertuch kann nun auf den Halter geschoben werden.
- Befestigen Sie die beiden Klemmen wieder.
- Schieben Sie die Filter wieder in dem Gerät.
- Drücken Sie auf dem Bedienfeld auf [OK].

9.3 Filter und Ventile reinigen

Es wird empfohlen die Filter und Ventile wie bereits erwähnt zu reinigen.

☞ Empfehlung: Es wird empfohlen vor der Inbetriebnahme alle Filter und Ventile zu reinigen, da diese wahrscheinlich durch Baustaub verschmutzt sind.

9.4 Zu- und Abluftventile reinigen

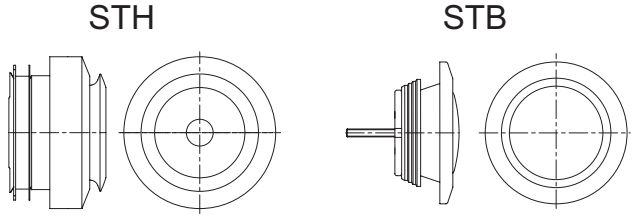


Fig. 7.3 - 1 für Luftzufuhr für Luftabfuhr

- Ziehen Sie ein Ventil aus der Wand oder der Decke. Wenn nicht bereits geschehen, beschriften Sie diesen innen mit einen Marker, z.B. "Schlafzimmer Eltern".
- Reinigen mit einer lauen Seifenlauge, sauber abspülen und mit Küchentuch abtrocknen.
- **Die Ventile sind alle eingestellt.** Keine **Veränderung** vornehmen. An der ürsprünglichen Stelle wieder einsetzen.
- **Um ein Vertauschen zu verhindern, Ventile einzeln reinigen.**

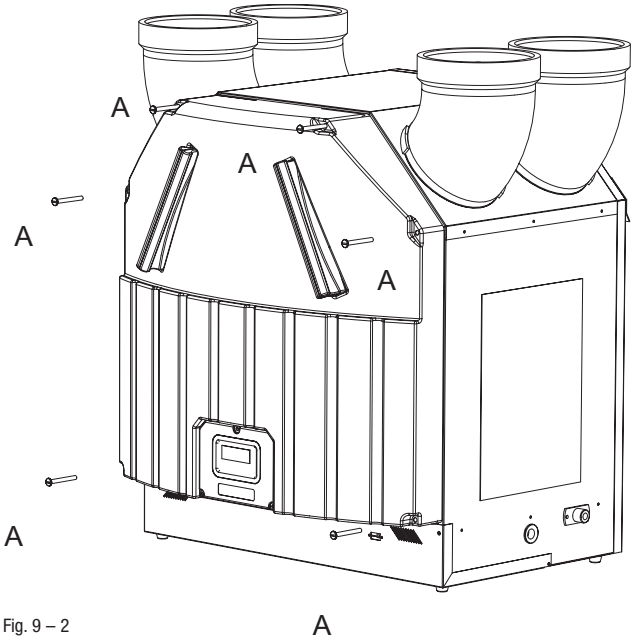


Fig. 9 – 2

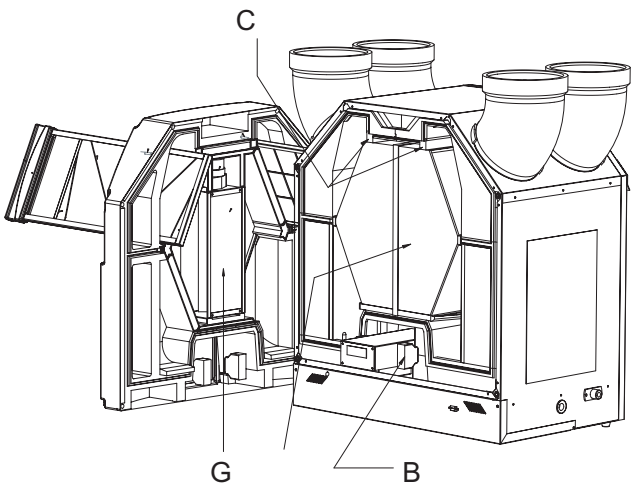


Fig. 9 – 3

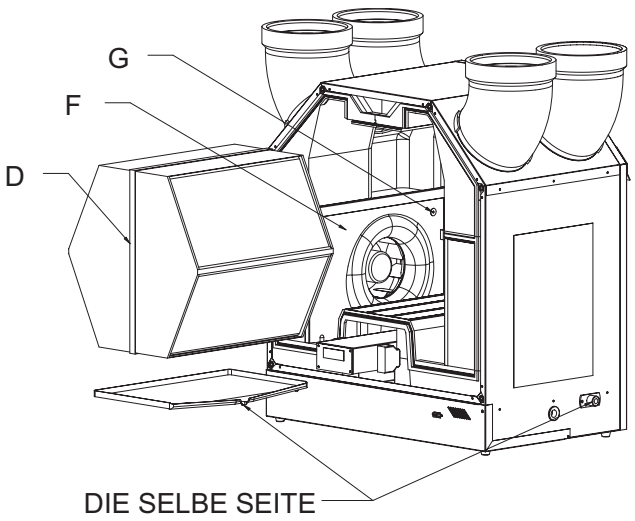


Fig. 9 - 4

9.6 Inspektion Gegenstromtauscher und Ventilatoren
Überprüfen Sie den Tauscher und die Ventilatoren alle 2 Jahre und den bypass jedes jahr.

1. Schalten Sie das Gerät über den Reparaturschalter aus.
2. Drehen Sie die Schrauben **B** los und nehmen Sie den Deckel ab.
3. Entfernen Sie die Dichtung **D.**
4. Ziehen Sie am Band **E** den Tauscher aus dem Gehäuse.
5. Reinigen Sie den Tauscher falls nötig durch mehrfaches Eintauchen in einer nicht agressiven lauen **(max. +40°C)** Seifenlauge. Dabei die gerippte Seite senkrecht halten. Den Tauscher danach mit Wasser **(max. +40C)** sauber spülen. Halten Sie ihn mit beiden Händen an den grünen Flächen fest und schütteln Sie das Wasser aus.

☞ **Verwenden Sie zum Reinigen keine agressiven oder auflösenden Reinigungsmittel.**

6. Klappen Sie die Abdeckplatten G auf.

☞ **Achten Sie darauf, dass Sie die Laufräder nicht beschädigen.**

☞ **Achten Sie darauf, dass Sie den Fühler H nicht beschädigen.**

7. Schliessen Sie die Abdeckplatten, setzen Sie den Tauscher wieder ein, montieren Sie die Dichtung wieder, schliessen Sie den Stecker wieder an, befestigen Sie den Deckel und schalten Sie das Gerät über den Reparaturschalter wieder ein.
8. Benutzen Sie eine weiche Bürste um die Ventilatoren zu reinigen.
9. Benutzen Sie einen Staubsauger um Rückstände zu entfernen.
10. Bypass

10.STÖRUNGEN

Nehmen Sie bei Auftreten einer Störung Kontakt auf mit Ihrem Installateur. Wenn im Display ein Störungscode angezeigt wird, teilen Sie ihm diesen mit.

10.1 Störungs Suchtabelle G90/G91

Fehler/Störung	Erscheinung	Display	Kontrolle
Keine	Bypass dreht durch		Bypass
	Filter verschmutzt	FiltEr/A1	Filter
	Bypass dreht nicht		Bypass
		A3	PTC Fühler Aussenluft
		A4	PTC Fühler Abluft
		E3	PTC Fühler Fortluft
Alles aus	Spannung liegt an		Sicherung Platine defekt
			Steuerungs Platine defekt
	Keine Spannung		Ausfall Netzspannung
Hohe Einblastemperatur im Sommer	Bypass bleibt geschlossen		Bypass
		A3	PTC Fühler Aussenluft
		A4	PTC Fühler Abluft
		A5	Störung Aussentemperatur PTC-Fühler
		A7	Störung Nachhitzertemperatur PTC-Fühler
Niedrige Einblastemperatur im Winter	Bypass bleibt offen		Bypass
		E3	PTC Fühler Fortluft
Keine oder wenig Zuluft	Ventilator läuft nicht	E2	Ventilator defekt
		E2	Ventilator Platine defekt
		E2	Steuerungs Platine
		E3	PTC Fühler
	Ventilator läuft		Filter verdreckt
			Ventile verstopft
			Wärmetauscher verstopft durch Verschmutzung
			Wärmetauscher zugefroren
			- Abweichung PTC Fühler
			- Steuerungs Platine
			Ventilator verschmutzt
			Kanäle verstopft
			Wegen Frostgefahr wird Zuluftventilator geregelt
			Wegen extremer Frostgefahr wird Zuluftventilator ausgeschaltet

Fehler/Störung	Erscheinung	Display	Kontrolle
Keine oder zu wenig Abluft;	Ventilator läuft nicht	E1	Ventilator defekt
Bad / Dusche bleibt zu lange feucht		E1	Ventilator Platine defekt
			Steuerungs Platine defekt
	Ventilator läuft		Filter verstopft
			Ventile verstopft, Motorlose Küchenhaube verstopft
			Wärmetauscher verstopft
			Ventilator verschmutzt
			Kanäle verstopft
Macht hohe Geräusche	Zu- oder Abluftventilator	E1/E2	Laufrad schleift oder ist gebrochen
			Lager defekt
			Ventilator hat zu hohe Drehzahl. Keine oder zu wenig Zu- / Abluft.
	Bypass		Bypass Klappe klemmt
			Bypass Motor defekt
	Schlürfendes Geräusch		Syphon schliesst nicht ab
	Pfeifendes Geräusch		Irgendwo ist ein Luftspalt
	Luftströmungs Geräusch		Ventile nicht genügend geöffnet
			Ventile nicht sauber am Kanal angeschlossen
			Ventilator hat zu hohe Drehzahl. Keine oder zu wenig Zu- / Abluft.
Leckage Kondensat			Syphon ist leer
			Ablaufverstopft
			Ablaufleitung schliesst nicht an Sammelwanne
Dreistufenschalter nicht in Funktion			Verdrahtung falsch Schalter defekt.
			Steuerungs Platine
		E1/E2	Ventilator

G90/G91 BFB: Bei Stromausfall muss die Uhr neu programmiert werden. Das Gerät ist in Standby Stellung und muss über die Fernbedienung eingeschaltet werden!

10.2 Kontroll Anleitung

Bypass

Wenn zwischen DO3H und N, 230V AC gemessen wird, muss die Klappe öffnen / geöffnet sein.
Wenn zwischen DO4H und N, 230V AC gemessen wird, muss die Klappe schliessen / geschlossen sein.
Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Platine und Bypass (Stecker im Deckel).

Zu- und Abluftventilator

Überprüfen Sie die Ventilatoren auf Verschmutzung oder mechanische Beschädigungen. Überprüfen Sie bei der E1 und/oder E2 Störung die Verdrahtung. Ist diese in Ordnung, dann ist der Ventilator defekt. Die Versorgungsspannung der Ventilatoren beträgt 48V DC. Die Steuerspannung der Ventilatoren liegt zwischen 0 und 10V DC. Diese Spannung kann an der Platine zwischen Klemme AO1L und AO2L gemessen werden.

Platinen

Wenn die Ventilatoren auf den Stufenschalter reagieren und das Display keine oder falsche Anzeigen aufweist, dann ist das Display defekt. Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Display und Platine.
Wenn diese jedoch nicht reagieren und das Display zeigt keine Angaben, dann ist die Platine oder das Bedienungspaneel defekt.
Wird die Platine ersetzt, muss das Gerät neu einreguliert werden.

PTC-Fühler

Überprüfen Sie den Fühler und die Verdrahtung. Wenn sie einwandfrei ist, muss der Fühler erstzt werden.

Wärmetauscher

Überprüfen Sie den Wärmetauscher auf Beschädigungen und Verschmutzung. Siehe hierzu Kapitel **"Wartung / Pflege".**

Dreistufenschalter

Überprüfen Sie die Funktion wie folgt:
Lösen Sie auf der Platine das Kabel auf Klemme L2 und L1. Die Ventilatoren drehen in Stufe **"Niedrig".**
Verbinden Sie auf der Platine die Klemmen L3 und L2. Die Ventilatoren drehen in Stufe **"Mittel".**
Verbinden Sie auf der Platine die Klemmen L3 und L1. Die Ventilatoren drehen in Stufe **"Hoch".**

Filter

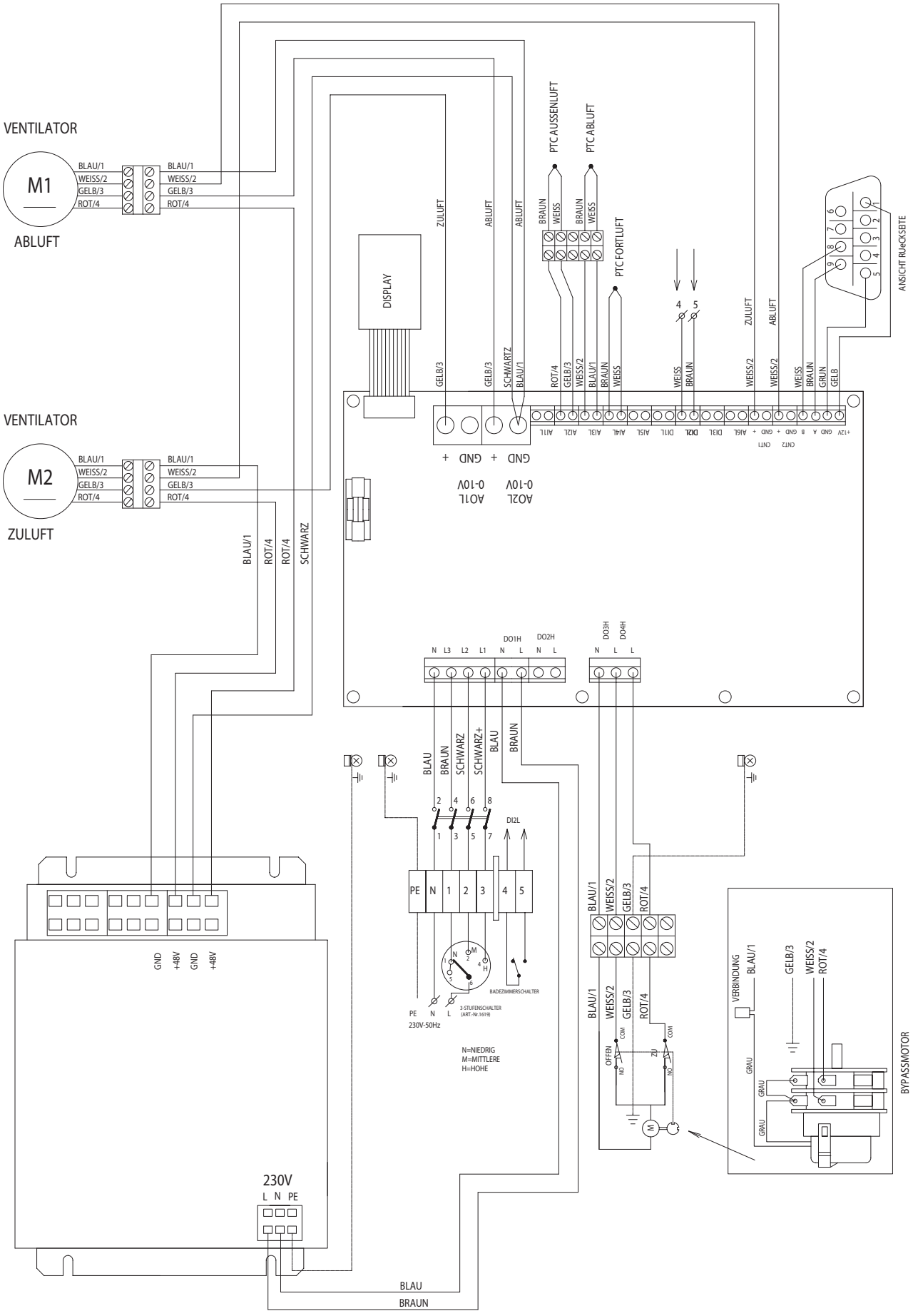
Bei Filterstörung diese heraus nehmen und reinigen oder ersetzen. Siehe hierzu Kapitel 9 **"Wartung / Pflege".**

11.ENDE LEBENSDAUER

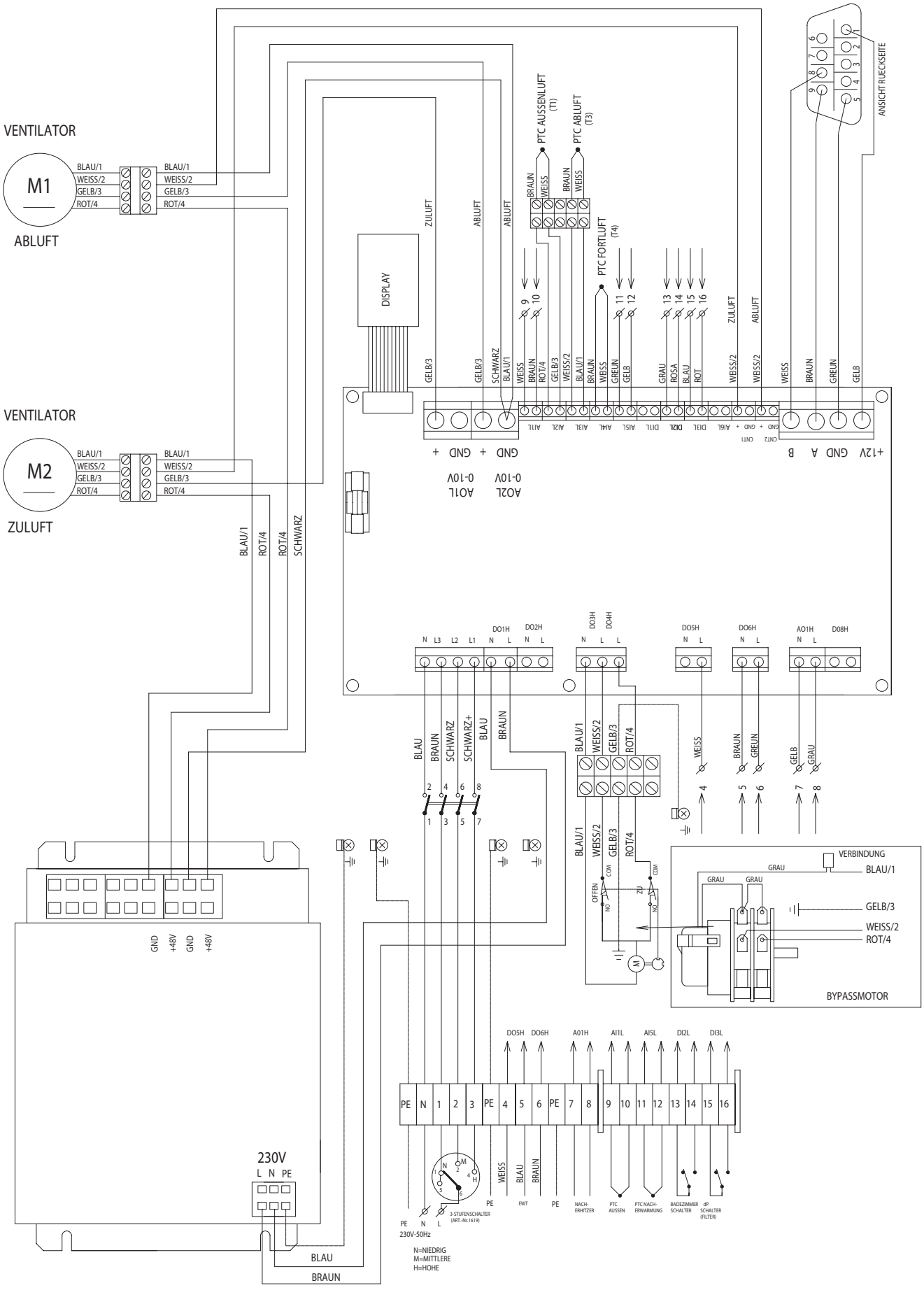
Nach Ablauf der Lebensdauer des Gerätes sollten Sie mit dem Lieferanten Kontakt aufnehmen und sich über die adäquate Entsorgung informieren. Dabei sind auch die zu dem Zeitpunkt gültigen gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

12.ANLAGEN

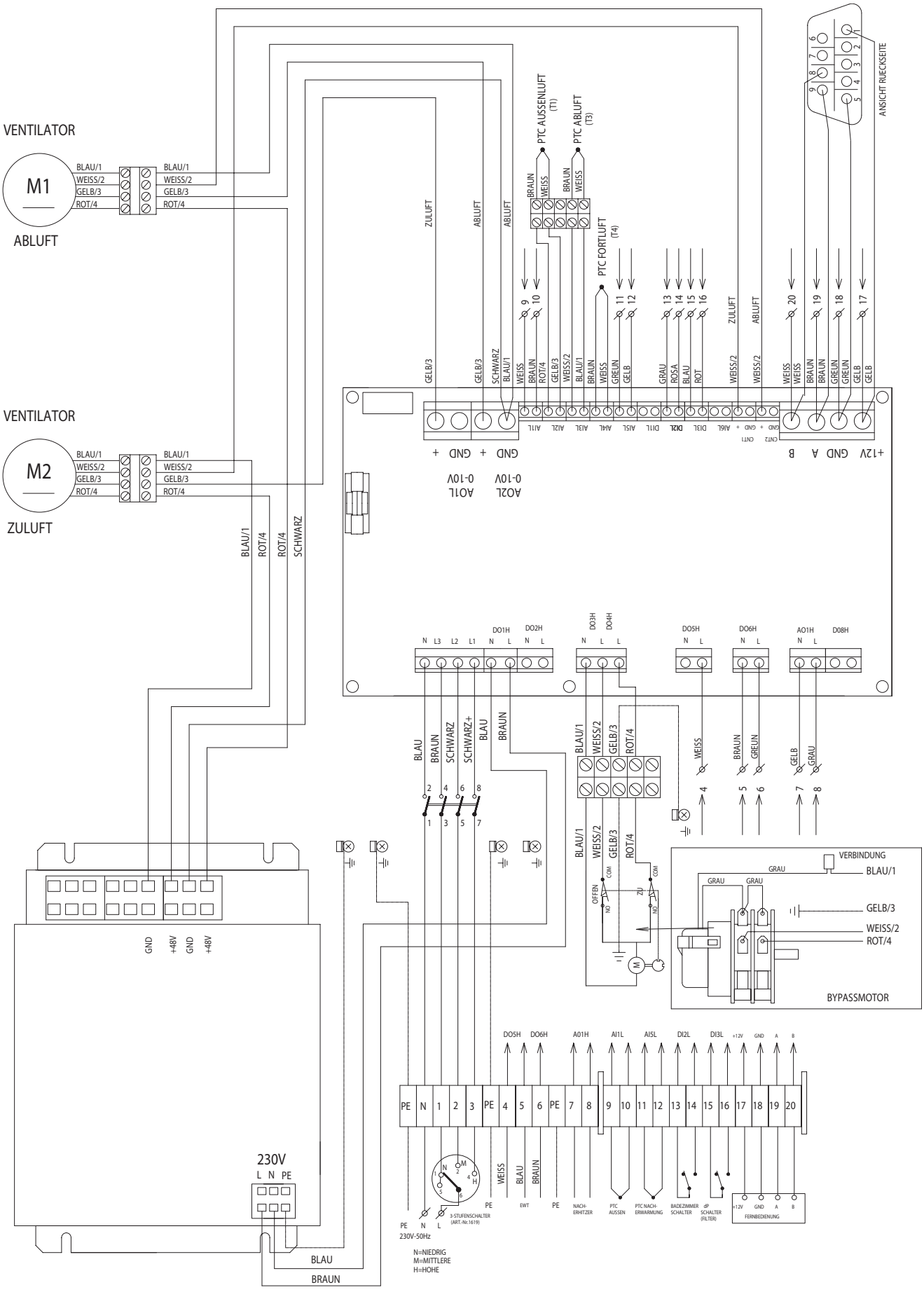
12.1 Elektro Schema G90-300 B



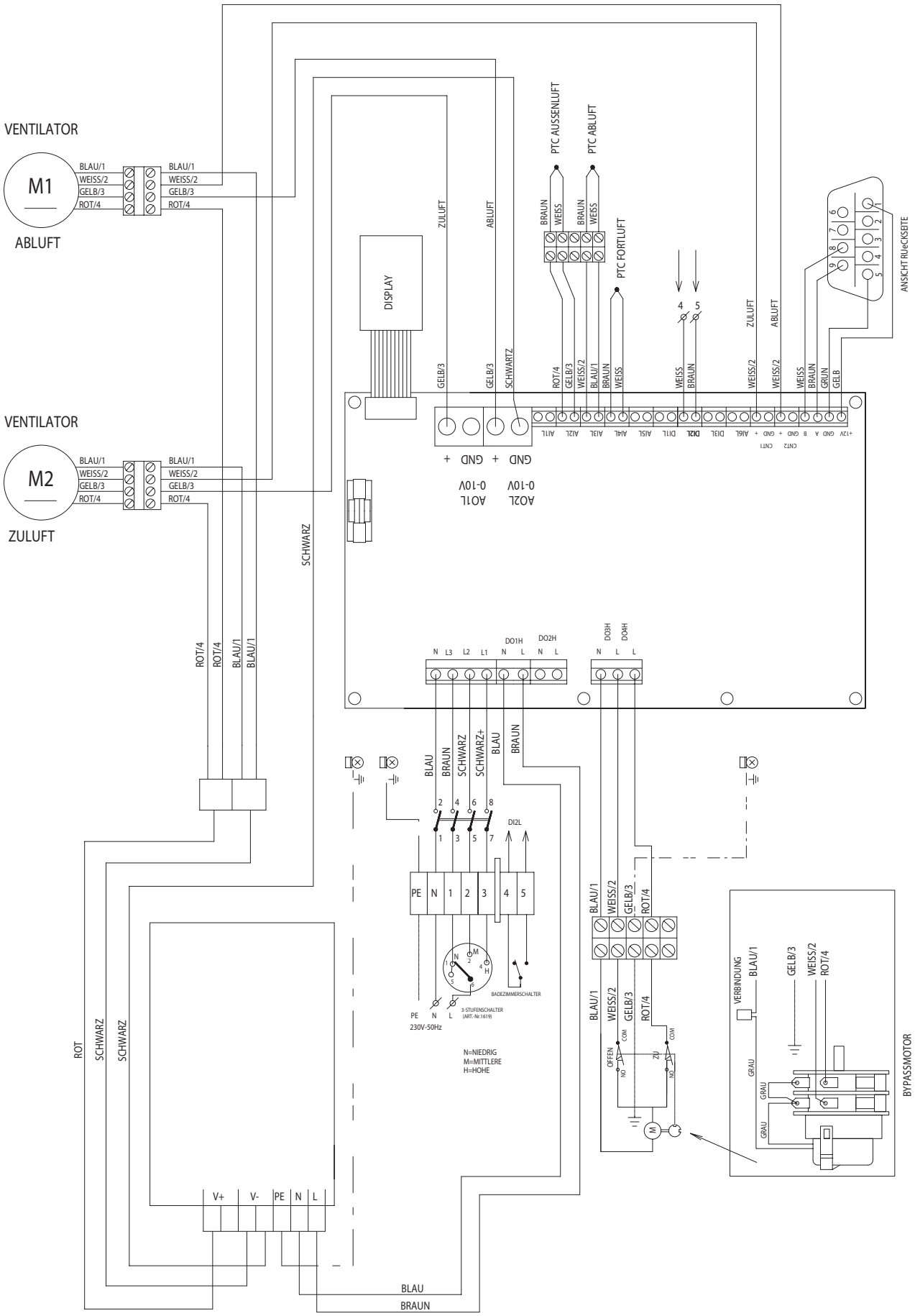
12.2 Elektro Schema G90-300 BE



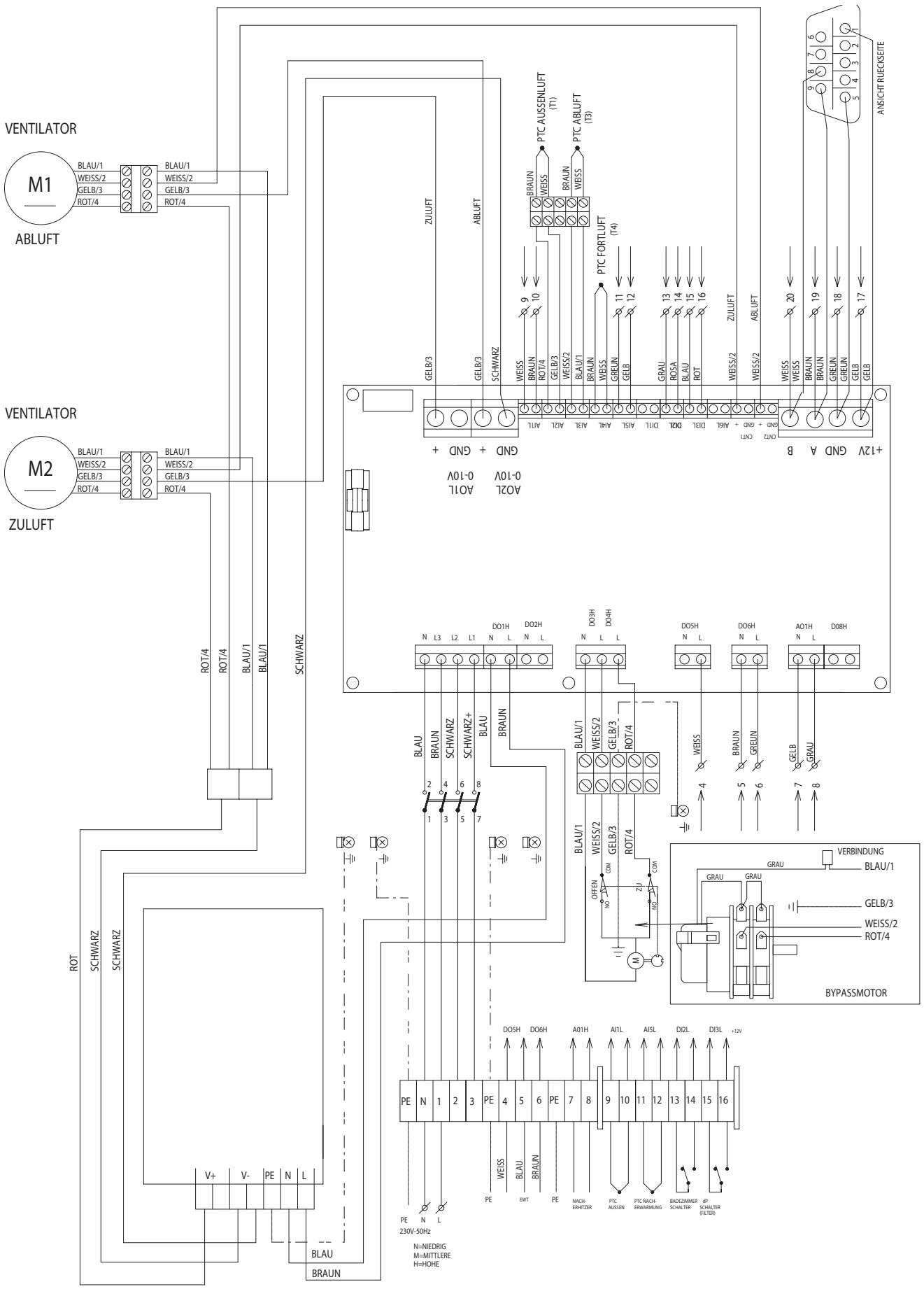
12.3 Elektro Schema G90-300 BFB



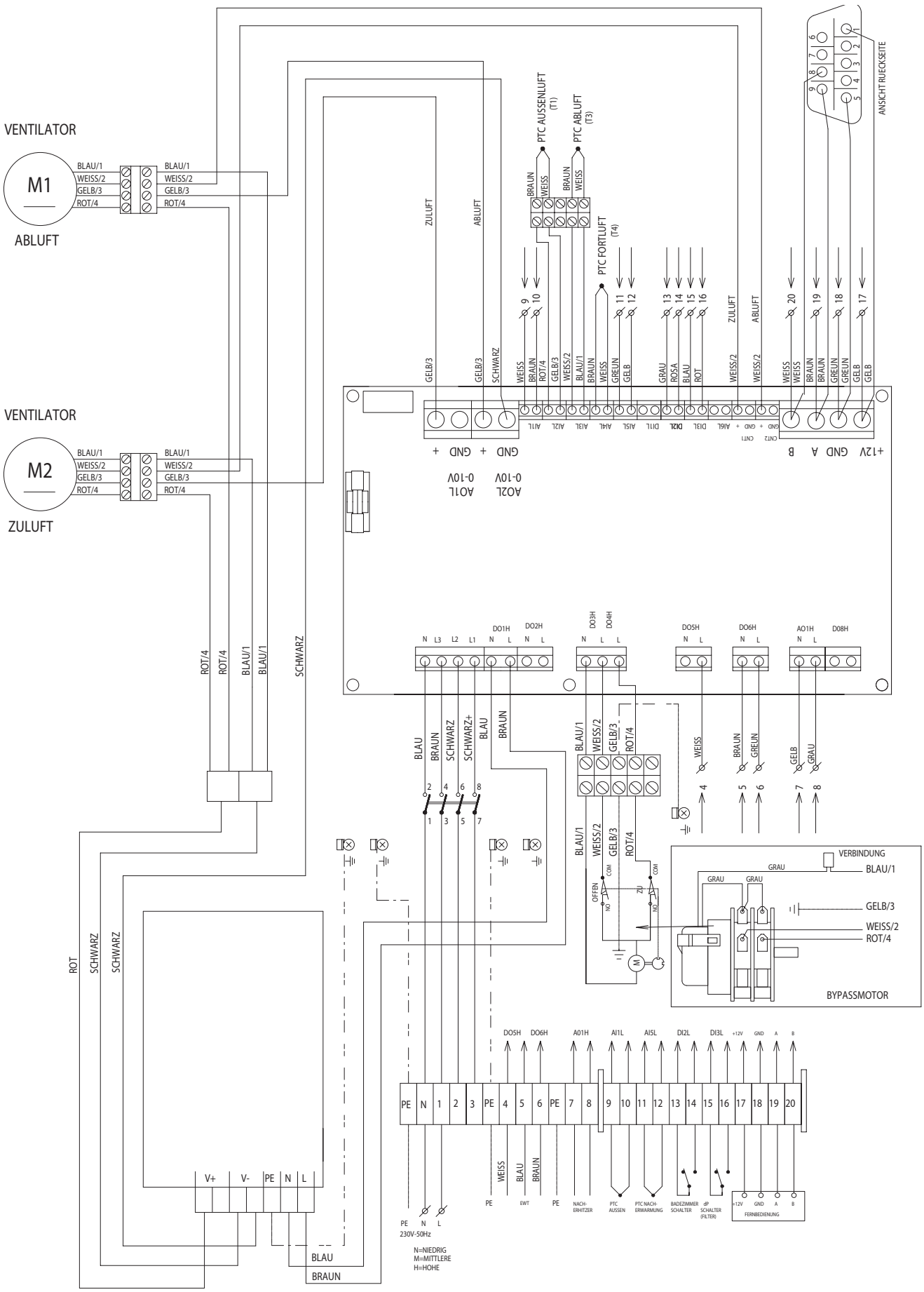
12.4 Elektro Schema G91-350 B



12.5 Elektro Schema G91-350 BE



12.6 Elektro Schema G91-350 BFB



12.7 Einregulierungsprotokoll G90/G91

Adresse:		**Datum:**	
Ort:		**Auftrag Nr.:**	
Strasse:		**Auftraggeber:**	

Type:	
G90 300B R/L	
G90 300BE R/L	
G90 300BFB R/L	
Einreguliert durch:	

Abluft	**Soll** Hoch l/s m³/h	**Gemessen** Hoch l/s m³/h	Mittel l/s m³/h	Niedrig l/s m³/h	Ventil Type	Einstellung
Küche						
HWR						
Bad						
WC						
Ankleide						
.....						
.....						
Summe:						

Zuluft	**Soll** Hoch l/s m³/h	**Gemessen** Hoch l/s m³/h	Mittel l/s m³/h	Niedrig l/s m³/h	Ventil Type	Einstellung
Wohnen 1						
Wohnen 2						
Wohnen 3						
Eltern						
Kind 1						
Kind 2						
Gast						
Arbeiten						
.....						
.....						
Summe:						

Einstellungen	**Hoch in %**	**Mittel in %**	**Niedrig in %**
Ventilatoreinstellung Zuluft:			
Ventilatoreinstellung Abluft:			

Gemessen Pressung	**Zuluft hoch in Pa.stat.**	**Abluft hoch in Pa.stat.**
Überdruck:		
Unterdruck:		
Gesamtdruck:		

13.EG-KONFORMITÄTS ERKLÄRUNG

J.E. Stork Ventilatoren b.v.
Postbus 621
NL-8000 AP Zwolle
Tel.: +31 38-4296911
Fax: +31 38-4225694

EG-Konformitätserklärung

Maschinenbeschreibung	**:**	**Gerät für kontrollierte Wärmerückgewinnung, Typen: G90-300B, G90-300BE, G90-300BFB G91-350B, G91-350BE, G91-350BFB**
EG-Typenuntersuchung	:	nicht zutreffend
- Nummer	:	
- Name Prüfinstanz	:	
- Adresse	:	
Entspricht den Richtlinien	:	- Maschinenrichtlinie (98/37/EG) - Niederigspannungsrichtlinie (73/23/EWG) - Richtlinie elektromagnetische Kompatibilität (89/366/EWG, 92/31/EWG und 93/68/EWG)
Entspricht den harmonisierten Normen	:	- EN 292-1 (1992) "Sicherheit von Maschinen" - EN 292-2 (1992) "Sicherheit von Maschinen" - EN 60034-5 (1988) "Schutzart" - EN 60335-1 (1993) "Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke" - DIN-EN 55014 (VDE 0875 teil 14) (1994) "Funk-Entstörung von elektrischen Betriebsmitteln und Anlagen; Grenzwerte und Meßverfahren für Funkstörungen von Geräten mit elektromotorischem Antrieb und Elektrowärmegeräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Elektrowerkzeugen und ähnlichen Elektrogeräten" - DIN-EN 55104 (VDE 0875 Teil 105) (1995) "Elektromagnetische Verträglichkeit – Störfestigkeits-anforderungen für Haushaltgeräte, Werkzeuge und ähnliche Geräte" - DIN-EN 61000-3-2 "Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3; Grenzwerte; Hauptabschnitt 2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsnorm < 16A je leiter)
Entspricht den nationalen Normen	:	
Entspricht den internationalen Normen	:	- IEC 342-1 (1981) "Safety requirements for electric fans and regulators"

Zwolle, den 28 Juli 2004

P.S.W. Jansen

Geschäftsführer

comfosystems

zehnder

Bundesrepublik Deutschland
Zehnder GmbH
Comfosystems
Almweg 34
D-77933 LAHR
Phone: +49 07821 586 159
Fax: +49 07821 586 302
www.zehnder-online.de
info@comfosystems.de

Schweiz
Zehnder Comfosystems AG
Industriestrasse
CH-8820 Wädenswil
Phone: +41 043 833 2020
Fax: +41 043 833 2021
e-mail: info@comfosystems.com

© zehnder comfosystems 849050525-0105